

Photographische Mitteilungen

Verein zur Förderung der Photographie

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN

41. Jahrgang (1904)

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN

HALBMONATSCHRIFT

FÜR

AMATEUR-PHOTOGRAPHIE

Begründet von H. W. Vogel

41. JAHRGANG

1904

Herausgegeben von **P. Hanneke** in Berlin

Bilder-Redaktion: Fritz Loescher

Mit zahlreichen Gravüren, Bildertafeln und Abbildungen im Text

BERLIN, 1904
VERLAG VON GUSTAV SCHMIDT
(VORM. ROBERT OPPENHEIM)

Druck von Gebr. Unger in Berlin, Bernburger Str. 30.

Alphabetisches

Sach- und Namen-Register

Jahrgang XLI (1904)

Bilderverzeichnis

Kleine Chronik

Vereins-Nachrichten

Verschiedenes



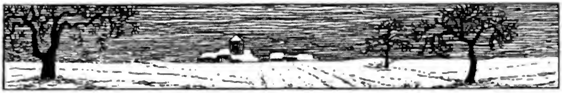


Über die Herstellung von Projektionsbildern

Fast in allen photographischen Vereinen ist die Einrichtung von Projektionsabenden getroffen worden, und diese Veranstaltungen erfreuen sich wohl überall eines grossen Zuspruchs. Was die technische Ausführung der zur Projektion gebrauchten Diapositive betrifft, so weisen diese sehr häufig Mängel auf, deren Beseitigung eine Kleinigkeit gewesen wäre, und deren fernerem Vorkommen vielleicht vorzubeugen wäre, wenn eine Aussprache über die Qualität der Diapositive erfolgen könnte. Meist bilden jedoch die Projektionen in den Vereinen für sich abgeschlossene Vortragsabende ohne anschliessende Diskussionen, und doch dürfte es für die Förderung des Projektionswesens von grossem Nutzen sein, wenn auch der photographisch-technischen Seite der vorgeführten Aufnahmen ab und zu einige Worte, sei es unmittelbar nach dem Vortrage oder in einer der nachfolgenden Vorstellungen, gewidmet werden. Wie oft kann man beobachten, dass der ganze Reiz höchst wertvoller Aufnahmen verloren gegangen ist, weil bei der Herstellung der Diapositive die Entwicklung falsch gehandhabt worden ist — und doch ist das Arbeiten mit den Chlorbromsilber-Diapositivplatten ein so einfaches, dass man bei einiger sachgemässer Anleitung den Kopier- und Entwicklungsprozess in kurzer Zeit beherrschen wird. Im nachstehenden sei auf einige wichtige Punkte für die Erzeugung klarer, gut detaillierter Diapositive hingewiesen.

Wie bei allen Kopierverfahren, so auch beim Kopieren auf Diapositivplatten können nicht von allen Negativen jedweden Charakters gute Abdrücke erzielt werden. Wir sind jedoch in günstigerer Lage als bei den Auskopierpapieren, denn es lassen sich hier auch von mangelhaften Negativen durch besondere Massregeln bei der Exposition und durch geeignete Entwicklerzusammensetzung gute Positive erzielen. Stark gedeckte, kontrastreiche Negative liefern in keinem Kopierverfahren schöne Abdrücke, solche Negative sind stets zuvor mit verdünntem Blutlaugensalzabschwächer oder eventuell mit Ammoniumpersulfat zu behandeln. Dünne, flaue





1904 PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN JANUAR I

Über die Herstellung von Projektionsbildern

Fast in allen photographischen Vereinen ist die Einrichtung von Projektionsabenden getroffen worden, und diese Veranstaltungen erfreuen sich wohl überall eines grossen Zuspruchs. Was die technische Ausführung der zur Projektion gebrachten Diapositive betrifft, so weisen diese sehr häufig Mängel auf, deren Beseitigung eine Kleinigkeit gewesen wäre, und deren fernerem Vorkommen vielleicht vorzubeugen wäre, wenn eine Aussprache über die Qualität der Diapositive erfolgen könnte. Meist bilden jedoch die Projektionen in den Vereinen für sich abgeschlossene Vortragsabende ohne anschliessende Diskussionen, und doch dürfte es für die Förderung des Projektionswesens von grossem Nutzen sein, wenn auch der photographisch-technischen Seite der vorgeführten Aufnahmen ab und zu einige Worte, sei es unmittelbar nach dem Vortrage oder in einer der nachfolgenden Vereinssitzungen, gewidmet werden. Wie oft kann man beobachten, dass der ganze Reiz höchst wertvoller Aufnahmen verloren gegangen ist, weil bei der Herstellung der Diapositive die Entwicklung falsch gehandhabt worden ist — und doch ist das Arbeiten mit den Chlorbromsilber-Diapositivplatten ein so einfaches, dass man bei einiger sachgemässer Anleitung den Kopier- und Entwicklungsprozess in kurzer Zeit beherrschen wird. Im nachstehenden sei auf einige wichtige Punkte für die Erzeugung klarer, gut detailierter Diapositive hingewiesen.

Wie bei allen Kopierverfahren, so auch beim Kopieren auf Diapositivplatten können nicht von allen Negativen jedweden Charakters gute Abdrücke erzielt werden. Wir sind jedoch in günstigerer Lage als bei den Auskopierpapieren, denn es lassen sich hier auch von mangelhaften Negativen durch besondere Massregeln bei der Exposition und durch geeignete Entwicklerzusammensetzung gute Positive erzielen. Stark gedeckte, kontrastreiche Negative liefern in keinem Kopierverfahren schöne Abdrücke, solche Negative sind stets zuvor mit verdünntem Blutlaugensalzabschwächer oder eventuell mit Ammoniumpersulfat zu behandeln. Dünne, flaue

und schleierige Negative dagegen lassen sich ohne weiteres verwenden, man merke vor allen Dingen folgende Regel:

Eine starke Beleuchtungsquelle und kurze Exposition liefert härtere Bilder, schwächere Beleuchtung und lange Exposition weichere Bilder. Harte Negative sind möglichst lange bei hellerem Lichte zu exponieren und die Platten dann mit einem stark verdünnten Entwickler hervorzurufen. Dünne und flaue Negative sind bei schwächerem Licht zu kopieren und in einen härter arbeitenden Entwickler (mit Bromkalizusatz) zu bringen. Die Regulierung der Lichtintensität geschieht einfach durch nähere oder weitere Entfernung des Kopierrahmens von der Leuchtflamme.

Für die Diapositivherstellung haben wir noch vorauszuschicken, dass lange Expositionen und verdünntere Entwicklerlösungen (resp. mit Bromkali) warme, bräunlich schwarze Töne, kurze Expositionen und starke Lösungen kalte, mehr grau- oder bläulichschwarze Töne geben.

Man vermeide zu knappe Expositionen und ein Herausquälen des Bildes bei der Entwicklung, denn hierdurch wird leicht eine störende Gelb- oder Braunfärbung der Gelatineschicht veranlasst, auch die farbigen, sogenannten dichroïtischen Schleier[1]) treten auf, welche sich, ohne den Charakter des Diapositivs zu beeinträchtigen, nicht entfernen lassen. Ist unterbelichtet worden, so tut man am besten, das Diapositiv zu verwerfen, denn abgesehen von den event. bei der Hervorrufung auftretenden störenden Färbungen, wird das Diapositiv auch meist nicht die Details aufweisen, die im Negativ vorhanden sind — deren vollständige Wiedergabe ist jedoch Bedingung für ein gutes Diapositiv.

Die Kontrollierung des Entwicklungsfortschritts geschieht am besten durch Herausnehmen der Platte aus der Schale und Prüfung des Bildes in der Durchsicht. Auch hier gilt die Regel, dass die Platten kräftiger zu entwickeln sind, als beim Betrachten im Dunkelkammerlicht genügend erscheint. Manche Diapositivplattenfabrikate müssen sehr stark, andere weniger überentwickelt werden. Wie weit man hierhin zu gehen hat, wird ein jeder mit seinen Platten bald ausprobiert haben. Ferner ist zu merken, dass die höchsten Lichter, also die hellsten Stellen des Bildes, nach der Fixierung der Platte glasklar sein müssen. Verschleierte, schwach entwickelte Diapositive geben bei der Projektion flaue, monotone Bilder; harte, überentwickelte Diapositive zeigen in den Schatten (dunklen Stellen) des Bildes keine Details. Durch nachträgliche Behandlung mit Abschwächungs- und Verstärkungslösungen können solche Diapositive aufgebessert werden, aber es ist rationeller, von Anbeginn daran zu halten, durch richtige Belichtung und Entwicklung ein tadelloses Diapositiv zu fertigen.

Für die Hervorrufung der Diapositive ist der Hydrochinon-Entwickler in nachfolgender Zusammensetzung viel im Gebrauch:

1) „Photographische Mitteilungen" 1903, S. 200, A. L. Lumière und Seyewetz, Über die Zerstörung des farbigen Schleiers.

Lösung I:	Natriumsulfit kryst.	50 g
	Wasser	500 «
	Hydrochinon	8 «
	Citronensäure	3 «
	Bromkali	1 «
Lösung II:	Pottasche	50 «
	Wasser	500 «

Für normale Verhältnisse werden gleiche Teile Lösung I und II gemischt. Liegen harte kontrastreiche Negative vor, so nehme man etwas mehr von der Pottasche-Lösung und verdünne den Entwickler mit Wasser, also z. B. ein Teil Lösung I, zwei Teile Lösung II, ein bis zwei Teile Wasser. Ist dagegen das Negativ flau und dünn, so ist von Lösung II weniger zu nehmen, event. sind auch einige Tropfen 10prozentiger Bromkali-Lösung zuzugeben.

Der gemischte Hydrochinon-Entwickler hält sich in der Mensur längere Zeit, es verdirbt nicht so schnell wie gewisse andere Lösungen (Eisenoxalat, Pyrogallus); die bereits gebrauchte Lösung kann noch mehrmals hintereinander benutzt werden, doch treibe man die Ausnutzung nicht zu weit, da die Lösung nicht nur immer langsamer wirkt, sondern auch härter arbeitet; ferner erhalten die Bilder leicht einen Stich ins Bräunliche oder Grünliche.

Sobald die Platte die genügende Intensität zeigt, wird sie kurz unter der Wasserleitung abgespült und dann in das Fixierbad gelegt.

Bei normalen Expositionsverhältnissen liefert der obige Hydrochinon-Entwickler mit einer grossen Anzahl von Diapositivplatten-Fabrikaten grauschwarze bis tiefschwarze Töne; u. a. gehören dazu die Platten folgender Firmen: Otto Perutz, Schüler & Günther, Unger & Hoffmann, Westendorp & Wehner, Cadett, Edwards, Ilford, Lumière, Schattera, Smith, Thomas.

Mit den Chlorbromsilberplatten von Schleussner erzielte ich in obigem Entwickler schöne sepiafarbene Töne. Warme, purpurschwarze Töne ergaben die Platten von Herzog und Weisbrod.

Diese angeführten Farbennuancen beziehen sich auf die fertigen (fixierten, gewässerten und getrockneten) Diapositive und zwar bei Tageslicht betrachtet. In feuchtem Zustande erscheinen die Bildschichten meist heller, event. vorhandene Sepia- und Purpurtöne kommen stärker zum Ausdruck. Beim Auftrocknen dunklen die Schichten bedeutend nach.

Ferner ist zu beachten, dass, bei warmem Lampenlicht (Petroleum, elektrischem Glühlicht) betrachtet, die Farben der Diapositive wieder wesentlich anders sind; bei Tageslicht grünlich braun (oliv) aussehende Bildschichten erscheinen bei Petroleumlicht schwarzbraun; die Nuancen nähern sich mehr dem reinen Schwarz.

In den Gebrauchsanweisungen der Diapositivplatten begegnet man Rezepten mit Hydrochinon besonders häufig, und zwar in den verschiedenartigsten Zusammensammensetzungen. Im Nachstehenden sei eine Aufstellung der von einigen Platten-

fabrikanten für ihre Erzeugnisse speziell empfohlenen Zusammensetzungen des Hydrochinonentwicklers (für schwarze und bräunlich schwarze Töne) gegeben.

In 1000 *ccm* Wasser sind gelöst:

	Hydrochinon	Natriumsulfit, kryst.	Kaliummeta-bisulfit	Soda, kryst.	Pottasche	Ätznatron	Ätzkali	Bromkali	Citronensäure
Schattera ·	3	100	—	200	100	—	—	3	—
I. F. Schippang & Co.[1])	3	20	—	—	25	—	—	—	—
Unger & Hoffmann	2,5	50	—	100	50	—	—	1,3	—
Cadett & Neall (Black Tone) . .	6,7	13,5	0,4	—	—	—	9,8	0,8	—
Edwards	5	75	—	150	75	—	—	4	—
Ilford Spezial	4,3	25	—	—	—	2,2	—	0,8	—
Lumière (Tons chauds)	10	100	—	—	—	—	2	2	—
Thomas . . . . , . .	2,8	15	—	—	—	2,8	—	0,7	1

Sehr geeignet für die Entwicklung von Diapositiven sind u. a. auch Glycin, Amidol, Ortol, Metol-Hydrochinon. Das Fixieren der Platten erfolgt am besten in klaren frischen Lösungen. P. Hanneke

Der Verant,
ein neuer Zeissscher Apparat zur richtigen Betrachtung von Photographien

Mitteilung aus der optischen Werkstatt von Carl Zeiss in Jena

Von E. WANDERSLEB

Wenn man als Amateur photographische Aufnahmen macht, so tut man es wohl meist in der Absicht, um sich oder anderen beim Betrachten der Bilder den Genuss zu wiederholen, den man beim Betrachten des Gegenstandes der Aufnahme hatte, mag es sich um eine landschaftliche, architektonische oder andere Schönheit handeln. Hie und da wird man durch besondere Bearbeitung der Bilder künstlerische Effekte erstreben und erzielen, die im Objekt selbst nicht vorhanden waren. Das wird die Ausnahme sein. Die Regel wird sein, dass man beim Betrachten der Bilder einen möglichst naturwahren Eindruck zu gewinnen sucht.

An diesem naturwahren Eindruck fehlt nun — gute Photographien vorausgesetzt — gewöhnlich zweierlei: Erstens fehlen die natürlichen Farben des Objekts. Ob dieser Mangel in absehbarer Zeit für einen grösseren Kreis von Amateuren zu beseitigen ist, das hängt von der Vervollkommnung und Vereinfachung der »Photographie in natürlichen Farben« ab.

Zweitens fehlt beim Betrachten der Einzelbilder — von Stereoskopbildern

1) Auf 100 *ccm* Entwickler sind hier noch 10 Tropfen 10prozentige gelbe Blutlaugensalz-Lösung zuzufügen.



[illegible] Baden für ihre [illegible] empfohlenen Zusammensetzungen [illegible] [illegible] Tabelle [illegible] gegeben.

[illegible]

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	3	[illegible]	—	200	100	[illegible]	—	2	
J. F. Sch[illegible] & Co.		25		—	75	—		—	
[illegible]ger & [illegible]	2,5	[illegible]		100	[illegible]	—		[illegible]	
[illegible]	2,5		0,4		—	—	0,8	[illegible]	—
[illegible]	5			50	75	—		4	
[illegible]	1,5		[illegible]	—	—	2,2	—	0,5	—
[illegible]	1			—	—		2	2	
[illegible]					—	2,5		0,7	1

[illegible] auch [illegible] [illegible] am besten [illegible]

P. Hanneke

[illegible]ant,

[illegible] Betrachtung von Photographien

[illegible] Werk[illegible] Zeiss in Jena

[illegible] WAND[illegible]

[illegible] photographische Aufnahmen macht, so tut man es [illegible] beim Betrachten der Bilder den [illegible] des Gegenstandes der Aufnahme [illegible] architektonische oder andere [illegible] besondere Bearbeitung der Bilder [illegible] die im Objekt selbst nicht vorhanden [illegible] sein. Die Regel wird sein, dass man beim [illegible] wahren Eindruck zu gewinnen sucht. [illegible] fehlt nur — gute Photographien voraus- [illegible] Erstens fehlen die natürlichen Farben des Objekts [illegible] absehbaren Zeit für einen grösseren Kreis von Amateuren [illegible] hängt von der Vervollkommnung und Vereinfachung der [illegible] natürlichen Farben ab.

[illegible] beim Betrachten der Einzelbilder — von Stereoskopbildern

[illegible]



PINIEN.

VON CLARA BAUER, STUTTGART



IM HEIDEDORF.

VON A. WANDE, SALZWEDEL



NORDDEUTSCHE LANDSCHAFT.

VON BERNHARD TROCH, HAMBURG



H VON SEGGERN, HAMBURG

sehen wir hier ab — gewöhnlich die richtige räumliche Vorstellung des Gegenstandes, die Vorstellung, als sähe man den Gegenstand greifbar, plastisch vor sich. Diesem Mangel abzuhelfen ist der »Verant« berufen. Es ist das ein Apparat, den im Sommer 1903 A. Köhler und M. von Rohr in der optischen Werkstätte von Carl Zeiss nach der mechanischen und nach der optischen Seite ausgearbeitet haben. Die Einrichtung des »Veranten« soll hier kurz erläutert werden.

Will man den Mangel der richtigen räumlichen Vorstellung des Gegenstandes beim Betrachten seines Bildes beseitigen, so muss man zunächst nach der Ursache dieses Mangels fragen. Die Ursache ist nun in erster Linie darin zu suchen, dass man dem Auge das Bild in einer falschen Perspektive darzubieten pflegt, in zweiter Linie darin, dass man beim Betrachten des Bildes die Akkommodation seines Auges anstrengt und fühlt, während beim Betrachten des — in einiger Entfernung gedachten — Gegenstandes keine Akkomodationsanstrengung vorhanden ist.

Um beim Betrachten einer Photographie die richtige Perspektive zu erhalten, d. h. dieselbe, die man erhält, wenn man den Gegenstand der Photographie vom Orte des Aufnahmeobjektivs aus mit einem Auge betrachtet, ist es nötig, dass man sie ebenfalls mit einem Auge betrachtet, und zwar in einem Abstande vom Auge, der der Brennweite des Aufnahmeobjektivs gleich ist. Diese alte Regel kann man leicht aus der Anschauung der schematisch gezeichneten Fig. 1 entnehmen, die wohl keines Kommentars bedarf, man kann sie aber auch mathematisch in aller Strenge ableiten. Sie gilt, sobald der photographierte Gegenstand sich bei der Aufnahme in einiger Entfernung vom Objektiv befand, und das soll hier vorausgesetzt sein.

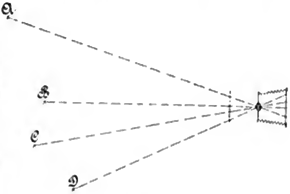


Fig. 1.

Diese Betrachtungsregel wird nun in den meisten Fällen nicht befolgt, und das hat seinen guten Grund. Der Normalsichtige kann nämlich, wegen der beschränkten Akkomodationsfähigkeit seines Auges, Gegenstände nur dann ohne Anstrengung scharf sehen, wenn sie wenigstens 25 *cm* von seinem Auge entfernt sind. Er wird also auch die Photographien, die er betrachtet, in diese Entfernung vom Auge bringen. Nun wird der weitaus grösste Teil aller Amateurbilder, die 9 × 12-Bilder, mit Brennweiten von, sagen wir, 10 bis 16 *cm* aufgenommen, die Bilder noch kleineren Formats mit entsprechend kleineren Brennweiten. Alle diese Bilder sieht der Normalsichtige, und in noch höherem Grade der Weitsichtige, aus viel zu grossem Abstande an. Die Folge ist das, was man »übertriebene Perspektive« nennt. Dieser übertriebenen Perspektive werden wir uns, je nach dem Gegenstande, mehr oder weniger bewusst. Bei Landschaftsaufnahmen fällt sie

uns wenig auf, sehr störend ist sie bei Personenaufnahmen und Architekturen. Bei einer Aufnahme z. B. die mit 11 *cm* Brennweite gemacht ist (vergl. Bild I der im Heft 2 erscheinenden Tafel), müsste man zur richtigen Betrachtung dieses Bildes das Auge bis auf 11 *cm* heranbringen. Statt dessen sieht es der Normalsichtige aus einem über doppelt so grossem Abstande an. Der Vordergrund erscheint ihm deswegen viel zu gross gegenüber dem Hintergrund, oder wenn ihm bei einäugiger Betrachtung eine gewisse räumliche Vorstellung gelingt, dann hat er den Eindruck viel zu grosser Tiefe. Er nennt deshalb das Bild »perspektivisch verzeichnet«. Ein stark Kurzsichtiger kann das Bild unter Umständen aus richtigem Abstande betrachten; er wird dann das zur Aufnahme benutzte Objektiv nicht der »perspektivischen Verzeichnung« beschuldigen.

Es fragt sich nun: Wie kann sich der Normal- und der Weitsichtige diesen Vorteil des Kurzsichtigen verschaffen? Die Antwort ist einfach die: Er muss vor sein Auge eine solche Linse bringen, mit der man sehr nahe Gegenstände betrachten kann, d. h. eine Lupe (Fig. 2). Wählt er noch die Brennweite der Lupe gleich der des Aufnahmeobjektivs, so befindet sich das Bild, wenn es den für die richtige Perspektive erforderlichen Abstand vom Auge hat, in der Brennebene der Lupe. Dem Auge scheinen dann die Punkte des Bildes weit weg zu liegen, und man wird deshalb eine Akkommodationsanstrengung ebenso wenig fühlen, wie beim Betrachten des Objekts selbst. Damit ist zugleich das zweite Hindernis weggeräumt, das neben der falschen Perspektive dem Zustandekommen des räumlichen Eindrucks beim gewöhnlichen Betrachten des Bildes im Wege liegt.

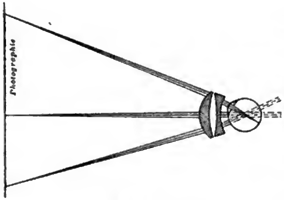


Fig. 2.

Die Benutzung von Lupen zur Betrachtung von Photographien ist nun an sich nichts Neues. Nur waren die bisher zur Verfügung stehenden Lupen für diesen Zweck ganz unzulänglich. Zunächst muss, wie man leicht übersieht, das Gesichtsfeld der Lupe so gross sein wie das Gesichtsfeld des Aufnahmeobjektivs, also für die Betrachtung von gewöhnlichen 9×12-Bildern etwa 50° bis 65°. Die Lupen, die bis jetzt bekannt waren, hatten nur ein viel kleineres brauchbares Gesichtsfeld, für ein grösseres zeigten sie Verzeichnung, Astigmatismus und Farbenfehler. Weiter war bisher bei der Konstruktion von Lupen ein sehr wichtiges Prinzip nicht berücksichtigt worden, weil es nicht bekannt war, ein Prinzip, das in der Fig. 2 veranschaulicht ist.

Wenn das Auge durch die Lupe hindurch die verschiedenen Punkte des Bildes betrachtet, so dreht es sich um einen Punkt, der ungefähr in der Mitte

des Augapfels liegt, und der der »Augendrehungspunkt« heisst. Dabei sondert die Pupille des Auges ganz bestimmte enge Büschel aus, die allein ins Auge gelangen. Drei solcher Büschel sind in der Fig. 2 gezeichnet. Denkt man sich das Auge in der Fig. 2 weg und an die Stelle, wo der Augendrehungspunkt lag, eine Blende vom Durchmesser der Augenpupille, dann sondert diese Blende dieselben Büschel aus, wie vorher die Pupille des bewegten Auges. Die Lage der — in unserem Falle nur gedachten — Blende spielt nun für die Konstruktion einer Lupe mit grossem Gesichtsfeld eine ebenso wichtige Rolle, wie z. B. für die Konstruktion eines photographischen Objektivs. Man muss diese virtuelle Blende für unseren Zweck so weit von der letzten Linsenfläche weglegen, dass man beim Benutzen der Lupe den Augendrehungspunkt an ihre Stelle bringen kann.

Herr Professor Allvar Gullstrand in Upsala scheint der erste gewesen zu sein, der dieses für die Betrachtung von Bildern ausserordentlich wichtige Prinzip ausgesprochen hat (in einem Briefe an die optische Werkstätte von Carl Zeiss). Er äusserte gleichzeitig den Wunsch, dass die Werkstätte der Aufgabe, eine Lupe nach diesem Prinzip zu konstruieren, näher trete. Das geschah auch, und es gelang Herrn M. von Rohr, der die Aufgabe übernahm, zwei binäre Systeme zu finden, die bei Berücksichtigung der Gullstrandschen Forderung ein sehr grosses brauchbares Gesichtsfeld haben. Die Linsen wurden zum Patent angemeldet und erhielten den Namen »Verantlinsen«, nach dem latein. Worte verus = wahr, weil sie den naturwahren Eindruck beim Betrachten eines Bildes mit ihrer Hilfe unterstützen.

Von den Verantlinsen werden bis jetzt für die Betrachtung von 9 × 12-Bildern die Brennweiten von 11 *cm* und von 15 *cm* in grösserem Umfang hergestellt. Diese Linsen haben ein brauchbares Gesichtsfeld von über 60°. Genau genommen dürfte man diese Lupen nur für Bilder benutzen, die mit 11 *cm* oder 15 *cm* Brennweite gemacht sind. Für solche 9 × 12-Bilder dagegen, die z. B. mit einem Objektiv von 136 *mm* Brennweite aufgenommen sind, müsste man auch eine Verantlinse von 136 *mm* Brennweite haben. Es ist aber durch Versuche festgestellt worden, dass man unbedenklich einen Unterschied von 15 pCt. zwischen der Aufnahmebrennweite und der Verantbrennweite zulassen kann, ohne den richtigen Eindruck beim Betrachten des Bildes zu beeinträchtigen. Dementsprechend ist die Verantlinse von 15 *cm* für Bilder zu verwenden, die mit Brennweiten von etwa $12^1/_2$ bis $17^1/_2$ *cm* aufgenommen sind, die Verantlinse von 11 *cm* Brennweite für Bilder, die mit Brennweiten von etwa $9^1/_2$ bis $12^1/_2$ *cm* aufgenommen sind, und damit dürften die Aufnahmebrennweiten für 9 × 12-Bilder erschöpft sein.

Ausser den beiden grösseren Brennweiten sind bis jetzt zwei Verantlinsen mit ganz kurzen Brennweiten ausgeführt worden, nämlich von 6 *cm* und von 7 *cm*; bei ihnen beträgt das brauchbare Gesichtsfeld etwa 55°.

Soviel über die Linsen des »Veranten«. Die übrige Ausstattung ist aus der Fig. 3 ersichtlich, die ein Modell des Veranten für die Formate 9 × 12, 6 × 9 und das englische Format 8,2 × 10,8 vorstellt. Hierzu ein paar erläuternde Worte:


Fig. 3.

Für die Ausnutzung der Korrektion der Linse ist es erforderlich, dass das Bild in der richtigen Entfernung von der Linse senkrecht zu ihrer Achse steht; das ist durch die Befestigung des Bildträgers auf dem vertikal nach oben gebogenen Ende der Laufschiene gewährleistet. Schwach-Kurz- oder Übersichtige können durch geringe Verschiebung der Schiene das Bild für ihr Auge scharf einstellen. Stark Kurz- oder Übersichtige beobachten am besten mit ihrem gewohnten Fernbrillenglas, das sie, rund abzentriert, in die auf die Linsenfassung aufgesteckte Muschel einsetzen können. Bringt man beim Benutzen des Veranten die Muschel dicht ans Auge, sodass der Lappen an der Seite der Muschel den äusseren Augenwinkel verdeckt, so erhält der Drehungspunkt des Auges die richtige Lage, und das beobachtende Auge wird vor seitwärts eintretendem Licht geschützt. Das nicht beobachtende Auge wird durch die schwarzen Schirme geschützt, in die die Fassung der Linse nach rechts und links verläuft. Der Fuss des Apparates ist so eingerichtet, dass man ihn ohne weiteres auch als Handgriff benutzen kann.

Will man aufgezogene Papierbilder betrachten, so schiebt man diese einfach in die Führung an der Hinterseite des Rahmens ein. Unaufgezogene Papierbilder legt man vor dem Einschieben in ein einem Planfilmhalter ähnliches Blechrähmchen, wie es die Fig. 3 zeigt. Zur Betrachtung von Diapositiven wird auf dem Bildträger eine Mattscheibe aus Zelluloid aufgesteckt.

Betrachtet man eine Photographie im Veranten, so muss man, abgesehen vom Fehlen der natürlichen Farben, nach der Theorie denselben Eindruck erhalten, wie beim Betrachten des Gegenstandes vom Orte der Aufnahme aus. Der Versuch zeigt, dass die Theorie recht hat. Insbesondere ist die unmittelbare, richtige räumliche Vorstellung charakteristisch. Man glaubt stereoskopisch zu sehen, obwohl doch der eigentliche stereoskopische Effekt mit dem zweiäugigen Sehen untrennbar verknüpft ist.

Am überraschendsten ist der naturwahre Eindruck, den der Verant vermittelt bei solchen Bildern, die bei der gewöhnlichen Betrachtung mit blossem Auge durch »perspektive Verzeichnung« abstossen. Darüber ein paar Worte mit Illustrationen im nächsten Heft.



HEIMWÄRTS.

H. VON SEGGERN, HAMBURG



AM TEGELER SEE.

VON PAUL KUBAN, BERLIN



WEIDENDE SCHAFE.

VON A. WANDE, SALZWEDEL



AUF DER WEIDE.
VON L. BURGART,
MÜLHAUSEN i. ELS.



CLARA BAUER,
STUTTGART

Kleine Mitteilungen

Amidol für Entwicklungspapiere.

In „Wilsons Photographic Magazine" Nr. 562 wird für die Bromsilberpapiere der Amidol-Entwickler an erster Stelle empfohlen und zwar in folgender Form: Man stellt sich eine Vorratslösung von

Wasser	3000 *g*
Natriumsulfit krist. . . .	60 „

her. Für den Gebrauch nimmt man zu 300 *ccm* dieser Lösung:

Amidol, trocken . . .	2,5 *g*
10 prozentige Bromkalilösung	5—10 Tropfen.

Diese Zusammensetzung gibt blauschwarze Töne. Nimmt man weniger Amidol, so resultieren grauschwarze Töne.

Wirkung von Magnetismus auf Silberhalogen- und Eisensalze.

A. Schweitzer hat Versuche über den Einfluss von Magnetismus bei den chemischen Reaktionen von photographischen Platten und Papieren, sowie von lichtempfindlichen Eisensalzen angestellt. Als Resultat seiner Untersuchungen hat sich ergeben, dass Silberhalogensalze und lichtempfindliche Eisensalze im magnetischen Felde keine nachweisbare Änderung ihrer chemischen Zusammensetzung zeigen. Ebenso konnte bei diesen Salzen weder eine Beschleunigung noch Verzögerung der photochemischen Reaktionen durch das magnetische Feld nachgewiesen werden.

(Physikal. Zeitschrift IV, No. 29.)

Schwefeltonung von Bromsilberbildern.

R. E. Blake Smith hat seine Arbeiten über Schwefeltonung[1]) fortgesetzt und ist zu Resultaten gelangt, die bezüglich Aussehen, Haltbarkeit und praktischer Ausführung allen Anforderungen genügen sollen.

Die Bilder werden zunächst mit folgender Lösung behandelt:

Jod	3 *g*
Kaliumjodid	7 „
Wasser	300 „

Hierin verbleiben die Kopien, bis das Bild gelblich-weiss auf tiefblauem Grunde erscheint. Darauf werden die Drucke sofort in eine 5 prozentige Lösung von schwefligsaurem Natron (krist.) gelegt. In dieser Lösung lässt man sie so lange, bis die blaue Farbe gänzlich zerstört ist. Dann werden die Kopien, ohne sie erst abzuspülen, in die Sulfurierungslösung übergeführt. Smith empfiehlt für letztere jetzt folgende Darstellung: 45 *g* Schwefelnatrium werden in 300 *ccm* Wasser unter Erwärmung bis zum Sieden gelöst; man lässt nun die Lösung noch ca. 5 Minuten bei dieser Temperatur und filtriert danach. Nachdem die Lösung abgekühlt ist, füllt man bis zu einem Volumen von 375 *ccm* Wasser nach.

Für den Gebrauch werden 30 *ccm* dieser Vorratslösung mit 600 *ccm* Wasser versetzt. In dem Schwefelungsbade müssen die Bilder mindestens eine Minute verbleiben, die Bilder dürfen sich in der Farbe nicht mehr verändern. Zum Schluss werden die Kopien ca. zwei Stunden in fliessendem Wasser gewaschen. Die gefälligsten Töne werden erzielt, wenn gute, kräftige Kopien mit tiefen Schatten von rein schwarzer Farbe vorliegen; es wird hierzu insbesondere der Amidol-Entwickler in folgender Zusammensetzung empfohlen:

Amidol	1,3 *g*
Schwefligsaures Natron .	13,0 „
Bromkali	0,3 „
Wasser	300,0 „

Eine grosse Variation in den Tönen kann dadurch erreicht werden, dass nach dem Jodierungsbade die Kopien mit einer Lösung von Schlippeschem Salz oder Kombinationen von letzterem mit Schwefelnatrium behandelt werden.

Das Schlippesche Salz ist ein sehr unbeständiges Salz, es wird durch die Kohlensäure der Luft zersetzt. Die Kristalle sind stets mit einer Kruste der Zersetzungsprodukte bedeckt, jene sind daher vor der Benutzung

1) Siehe Phot. Mitteil. XXXIX, S. 78.

mit Wasser abzuspülen. Auch die Lösungen besitzen keine gute Haltbarkeit. Die Kopien dürfen nach dem Tonen nicht sogleich gewässert werden, sondern müssen zunächst auf einige Minuten in eine 3prozentige Ammoniaklösung gelegt werden; das Ammoniakbad ist nicht erforderlich, wenn das Tonbad mit Schwefelnatrium kombiniert ist.

Es können durch die verschiedenen Zusammensetzungen des Tonbades alle Nunancen zwischen pigmentrot und dunkelbraun erhalten werden. Smith gibt dazu folgende Rezepte (das erste gibt Rötel-, das letzte Sepiatöne):

1.	Schlippesches Salz . .	3 *g*
	Wasser	300 „
2.	Schlippesches Salz . .	3 *g*
	Schwefelnatrium . . .	0,2 *g*
	Wasser	300 *g*
3.	Schlippesches Salz . .	3 *g*
	Schwefelnatrium . . .	0,4 *g*
	Wasser	300 *g*
4.	Schlippesches Salz . .	3 *g*
	Schwefelnatrium . . .	0,6 *g*
	Wasser	300 *g*
5.	Schlippesches Salz . .	3 *g*
	Schwefelnatrium . . .	1 „
	Wasser	300 „

Die in Nr. 3 bis 5 getonten Bilder können direkt gewässert werden.

(Photography XVI, S. 301).

Herstellung von Mattlack

Prof. Aarlandt hat die Beobachtung gemacht, dass bei selbstbereiteten Mattlacken mit Sandarak, Mastix und Dammarharz die Schichten mitunter eine glänzende Oberfläche aufwiesen, trotzdem Harze gleicher Bezugsquellen verwendet worden waren. Die angestellten Untersuchungen ergaben, dass die Schuld den Lösungsmitteln und zwar dem Äther zuzuschreiben war. Bei Verwendung eines sogenannten „photographisch reinen Äthers" wurde die Schicht schön matt, bei anderen Äthersorten verblieb die Schicht oft glasklar. In letzteren Fällen wurde beobachtet, dass die Harze sich in dem Äther nicht vollständig gelöst hatten, während bei dem photographisch reinen Äther klare Lösungen resultierten. Die weiteren Nachforschungen zeigten, dass der photographisch reine Äther wasserhaltig war und wohl auch geringe Spuren Alkohol enthielt; der sogen. absolut reine Äther löste die genannten Harze nicht vollständig, aber gerade die Rückstände scheinen zur Bildung der matten Schicht erforderlich zu sein. Aarlandt empfiehlt daher, für Mattlack minderwertigen Äther zu benutzen, andernfalls aber durch Zufügung von einigen Tropfen Wassers und tüchtiges Umschütteln die Lösung des Rückstandes herbeizuführen.

(Phot. Chronik Nr. 95.)

Paramidophenol-Entwickler

Die Gesellschaft für Chemische Industrie zu Basel zeigt an, dass sie auch salzsaures Paramidophenol[1]) für photographische Zwecke herstellt. Für die Herstellung einer hochkonzentrierten Entwicklerlösung gibt die Firma folgendes Rezept: In 100 *ccm* Wasser werden gelöst:

Kaliummetabisulfit	30 *g*
salzsaures Paramidophenol .	10 „

Zu der erhaltenen Lösung setze man nun unter Umrühren langsam konzentrierte Ätznatronlauge (erhalten durch Auflösen von ca. 40 *g* festem Ätznatron in 60 *g* Wasser) bis der anfangs abgeschiedene Niederschlag sich eben wieder auflöst. Hierzu sind 75—85 *g* der Ätznatronlösung notwendig.

Steht Kaliummetabisulfit nicht zur Verfügung, so kann man statt dessen 15 *g* festes Natriumbisulfit, gelöst in 85 *ccm* Wasser, oder 30 *g* käufliche Natriumbisulfitlösung $^{36}/_{40}$ pCt. verdünnt mit 70 *ccm* Wasser zum Auflösen von 10 *g* Paramidophenol verwenden. Die

1) Das salzsaure Paramidophenol ist bekanntlich die Entwicklersubstanz, welche in dem „Rodinal" der Hauffschen Fabrik und der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation enthalten ist. Die Verwendung von Paramidophenol zu Entwicklerzwecken ist in Deutschland letztgenannten Fabriken patentamtlich geschützt. — Red.

Haltbarkeit dieser Lösung ist entsprechend der geringeren Menge des angewandten Bisulfits auch eine etwas geringere. Die notwendige Ätznatronlösung beträgt hier ca. 25—30 *g*.

Für das Ansetzen in getrennten Lösungen wird folgende Vorschrift gegeben:

Lösung I.	Wasser	1000 *g*
	Paramidophenol .	20 „
	Natriumsulfit krist. .	120 „
Lösung II.	Pottasche . . .	120 „
	Wasser	2000 „

Zum Gebrauch wird ein Teil Lösung I mit zwei Teilen Lösung II gemischt.

Veränderung der Silberhaloide am Licht

Zu den Hypothesen von J. v. Tugolessow (siehe vorigen Jahrgang, Seite 385) bemerkt Dr. L. Cramer in der „Photogr. Correspondenz“, dass er die diesbezüglich angestellten Versuche wiederholt hat und zu entgegengesetzten Resultaten gelangt ist. — Bromsilber-, Chlorbromsilber- und Chlorsilbertrockenplatten wurden 1. unter Wasser, 2. unter Wasserstoffsuperoxyd (3 pCt.), 3. unter Natriumnitrit (3 pCt.), 4. unter Zinnchlorür (3 pCt.) dem diffusen Tageslicht ausgesetzt. Wasserstoffsuperoxyd verzögerte deutlich das Anlaufen im Lichte, während Zinnchlorür, ebenso wie Natriumnitrit, eine starke Beschleunigung der Reduktion zur Folge hatten. Durch das Silberresidium nach primärem Fixieren wurde bestätigt, dass nicht nur Farbenveränderung, sondern Reduktion vorlag.

Kohledruck ohne Übertragung

Hand in Hand mit der Höherschätzung des Kopierprozesses für den künstlerischen Wert des Lichtbildes geht das Bestreben, den Kohledruck, unstreitig eins der vornehmsten Verfahren, zu vereinfachen. Man sucht die zeitraubende und Anlass zu Fehlern gebende Übertragung zu eliminieren. In der jungen Ozotypie und in den neuen Celluloidfolien kommt dies Streben zum Ausdruck. Die Idee, zur Ersparung des Übertrags den Kohledruck von der Rückseite zu belichten, ist aber auch auf die gewöhnlichen Papiere verschiedentlich angewandt worden, und neuerdings hat F. Fielding (Amateur Photographer p. 356) mit anscheinend gutem Erfolg solche Experimente unternommen. Bekanntlich wird beim Belichten des sensibilisierten Kohlepapiers die Schicht an der Oberfläche, nicht bis zum Papiergrund unlöslich, so dass ein Entwickeln ohne Übertragung nicht tunlich ist. Belichtet man aber durch die Papierseite, so wird dies möglich, da nun die unlösliche Partie zwischen Papier und Schichtoberfläche liegt. Das käufliche sensibilisierte Papier zeigt sich ungeeignet, da die Schichtoberfläche zu schwer löslich ist. Zur Vermeidung allzu starker Unschärfe muss das Kohlepapier mit dünnster Papierunterlage gewählt werden. Mit Bezug auf schnelles Drucken empfiehlt sich das schwarze Kupferdruckpapier. Sensibilisiert wurde in vierprozentigem Bade mit einigen Tropfen Ammoniak. Nach drei Minuten langem Einweichen wurde auf eine Ferrotypplatte aufgequetscht und trocknen gelassen. Hierdurch wird der Zutritt der Luft und vorzeitiges Unlöslichwerden der Oberfläche vermieden. Hierauf wird das Negativ, das ziemlich dünn sein muss, Schichtseite gegen Papierseite, möglichst in der Sonne kopiert. Würde man beim gewöhnlichen Kohledruck zwei Kopiergrade anwenden, so muss man hier deren zwölf nehmen. Die Kopie wurde fünf Minuten in kaltem Wasser geweicht, und letzteres dann auf 29° C. angewärmt. Nun wurde erst durch Reiben mit Watte und dann mit einem Kamelhaarpinsel das Bild entwickelt. Dies zeigt sich sehr widerstandsfähig und lässt Korrekturen ähnlich wie beim Gummidruck, Einbringen von Wolken und Auflichten einzelner Partien beim Entwickeln zu. Hiernach wird der Druck alauniert und wie gewöhnlich gewaschen und getrocknet. Besonders wenn die Fabrikanten für den Zweck ein Kohlepapier mit sehr dünner, weisser Papierunterlage liefern, dürfte die Methode für künstlerische Photographien grösserer Formate, die des

feinen Details entbehren können, Möglichkeiten haben. — Die Autotype Company bestätigt diese Mitteilungen und empfiehlt, das Papier vor dem Kopieren durch Einreiben mittels Wattebausch und Paraffin transparent zu machen. Beim Entwickeln in heissem Wasser lässt sich dies wieder entfernen; falls kleine Spuren bleiben, hilft man mit Benzin. Die Schicht verbindet sich bei der Kopiermethode derart unlöslich mit dem Papier, dass sie in heissestem Wasser nicht verletzlich ist. Mit gewöhnlichen Negativen erhält man spiegelverkehrte Bilder, was für künstlerische Photographien nicht als Mangel empfunden wird. Für seitenrechte Bilder muss man von Filmnegativen durch den Film drucken. Die gewöhnlichen Kohlepapiere geben sehr breite Effekte. Für feinere Arbeit empfiehlt die Autotype Co. ihr Spezial-Diapositivpapier No. 107, welches eine dünnere, feinkörnige Papierunterlage hat. L.

Schwärzung der mit Quecksilberlösung gebleichten Negative.

Für die Schwärzung der mit Quecksilberchlorid gebleichten Negative sind in letzter Zeit verschiedene Lösungen vorgeschlagen worden, so u. a. solche von Fixiernatron und Bleisalz oder Goldsalz (siehe Phot. Mitteil. 1903, S. 351). Die Lösungen mit Gold stellen sich jedoch zu teuer und die mit unterschwefligsaurem Blei zersetzen sich allmählich. Man hat nun gefunden, dass eine sehr ausreichende Deckung, in bräunlich schwarzer Farbe, erhalten wird, wenn das Negativ in folgende Lösung gebracht wird:

Alaun	30 Teile
Wasser	1000 „
Fixiernatron	22 „

Das so behandelte Bild enthält Sulfide von Silber und Quecksilber und zeigt sich sehr beständig.

(The British Journal L, Nr. 2276.)

Über rote Gläser für Dunkelkammerlaternen.

In Amateurkreisen hört man häufig klagen, dass es schwierig sei, geeignete Gläser für Dunkelkammerlaternen zu erhalten. Bald sind die Scheiben zu tief gefärbt, so dass sie zu wenig Helligkeit für die Beobachtung des Entwicklungsfortschritts gewähren, bald erweisen sich die Gläser überhaupt als unbrauchbar, weil sie in grosser Menge schädliche Lichtstrahlen durchlassen. — Sehr vortreffliche Scheiben haben wir u. a. von C. H. Ulrich, Charlottenburg, bezogen; die Gläser sind recht gleichmässig und besitzen eine schöne Helligkeit. Hierzu sei noch bemerkt, dass eine gute Rotscheibe durchaus nicht ganz dunkel gefärbt sein muss, die Hauptsache ist, dass das Glas nur rote Lichtstrahlen durchlässt; die Bedingung erfüllt manche hellrote Scheibe viel besser als solche von mittel- oder dunkelroter Färbung.

Von der Tauglichkeit einer roten Scheibe kann man sich leicht überzeugen, indem man eine Bromsilberplatte zur Hälfte mit schwarzem Papier überlegt und in $^1/_2$ *m* Entfernung dem Dunkelkammerlicht zwei Minuten lang exponiert. Hat die rote Scheibe schädliche Lichtstrahleu hindurch gelassen, so wird die beleuchtete Hälfte bei der Entwicklung merklich geschwärzt.

Literatur

Deutscher Photographen-Kalender, Taschenbuch und Almanach für 1904. Herausgegeben von K. Schwier. 23. Jahrgang. I. Teil. Verlag der Deutschen Photographen-Zeitung, Weimar. Preis 2 Mk. — Der erste Teil des Schwierschen Kalenders enthält wie bisher die Mass- und Gewichtstabellen, Statistiken, Chemikalienverzeichnisse sowie eine sorgfältig redigierte Sammlung von Rezepten. Letztere umfasst alle photographischen Negativ- und Positivprozesse und ist diesbezüglich bis auf die neuesten Publi-



[illegible] vom Ballon aus 900 [illegible]

Von Herbert Silberer in Wien

[illegible] Werke: [illegible] 6000 Kilometer im Ballon. Verlag von Otto [illegible]

[illegible]

Das so [illegible] Bild enth[illegible] von Silber [illegible] und [illegible] sehr be[illegible].

(The Brit[illegible] J[illegible], Nr. [illegible]76.)

[illegible] rote G[illegible]r für Dunkelkammer-laternen.

[illegible] es [illegible], geeignete [illegible] Dunkelkammer[illegible] zu [illegible]. [illegible] sind die Scheiben zu tief ge[illegible], [illegible] zu wenig [illegible] dass [illegible] Gläser [illegible] weil sie in grosser Menge [illegible] hindurchlassen. [illegible] Sehr vor[illegible] Scheiben haben wir u. a. von [illegible], Charlottenburg, bezogen; die [illegible] und besitzen eine [illegible]. Hierzu sei noch bemerkt, dass eine gute Rotscheibe durchaus nicht [illegible] dunkel gefärbt sein muss, die [illegible], dass das nur rote Licht-[illegible]; die Bedingung erfüllt [illegible] Scheibe viel besser als solche [illegible] der dunkelroten Färbung.

[illegible] einer roten Scheibe [illegible] sich leicht überzeugen, indem [illegible] Bromsilberplatte zur Hälfte mit [illegible] überlegt und in [illegible] m [illegible] dem Dunkelkammerlicht zwei [illegible] exponiert. Hat die rote [illegible] schädliche Lichtstrahlen hindurch[illegible], so wird die beleuchtete Hälfte bei [illegible] Entwicklung merklich geschwärzt.

Literatur

[illegible]cher [illegible]graphen-Kalender, [illegible] für 1909. Heraus-[illegible] von K. Schwier. 23. Jahrgang. [illegible] Verlag der Deutschen Photographen-Zeitung, Weimar, Preis 2 Mk. — Der erste [illegible] des [illegible] Kalenders enthält wie bisher die Mass- und Gewichtstabellen, [illegible], chemikalienverzeichnisse sowie eine sorgfältig revidierte Sammlung von Rezepten. Letztere umfasst alle photographischen Negativ- und Positivprozesse und ist diesbezüglich bis auf die neuesten [illegible]



Aufnahme eines Dorfes vom Ballon aus 300 Meter Höhe.

Von Herbert Silberer in Wien.

(Aus dem Werke: Silberer, 4000 Kilometer im Ballon. Verlag von Otto Spamer in Leipzig.)

kationen der Fachjournale ergänzt. — Der II. Teil des Kalenders, welcher u. a. die vollständigen Mitgliederverzeichnisse aller deutschen und österreichischen Vereine bringt, erscheint Ende Dezember.

Sven v. Hedin, Im Herzen von Asien. Zehntausend Kilometer auf unbekannten Pfaden. Mit 407 Abbildungen. Autorisierte Ausgabe. 2 Bände. Verlag von F. A. Brockhaus, Leipzig. Preis geb. 20 Mk. — Auf die reichen Ergebnisse der Forschungsreise Hedins durch Tibet hatten wir früher schon einmal in diesem Blatte hingewiesen. Der Name Hedins ist in den weitesten Kreisen bekannt geworden, seine in Deutschland gehaltenen Vorträge in Verbindung mit Projektionsbildern nach Originalaufnahmen hatten sich eines ausserordentlichen Zuspruchs zu erfreuen. In den vorliegenden, mit 160 vortrefflichen Tafelbildern und vielen Textbildern ausgestatteten Bänden schildert Hedin in interessantester Weise seine berühmte Durchquerung Tibets, des höchsten Gebirgslandes der Welt. Wohl selten hat ein Forscher eine so grosse Zahl ganz vorzüglicher Aufnahmen heimgebracht als Hedin von seiner beschwerlichen Tour durch das innerste Asien; dabei ist hervorzuheben, dass seine Bilder sich nicht nur auf Landschaftsszenerien und Volkstypen beschränken, sondern auch botanische, zoologische, geologische Gebiete usw. einziehen. Hierzu treten noch höchst wichtige, ausgedehnte kartographische Aufzeichnungen. Diese Fülle von Illustrationsmaterial verleihen den an und für sich schon fesselnd geschilderten Reiseerlebnissen erhöhten Wert. Das von der Verlagshandlung trefflich ausgestattete Werk Hedins verdient bestens empfohlen zu werden.

Herbert Silberer, Viertausend Kilometer im Ballon. Mit 28 photograpischen Aufnahmen vom Ballon aus. Verlag von Otto Spamer-Leipzig. Preis 4,50 M. Der Autor gibt in dem vorliegenden Buche höchst interessante Beschreibungen von seinen eigenen Luftfahrten; er hat innerhalb weniger Sommer über 4000 *km* im Ballon zurückgelegt. Silberer ist der einzige Wiener Luftschiffer, dem es gelungen ist, von Wien aus im Ballon die Nordsee zu erreichen. Ebenso ist er der einzige, der mit einem nur 1200 *cbm* fassenden Ballon mit Leuchtgasfüllung 23½ Stunden in der Luft zu bleiben vermochte. Seine Glanzleistung war in letztem Sommer eine Alleinfahrt von über 19 Stunden in einem nur 800 *cbm* fassenden Ballon. In anschaulicher und spannender Weise schildert der Äronaut seine verschiedenen Fahrten. Dem Buche sind zahlreiche, vorzüglich ausgeführte photographische Aufnahmen vom Ballon aus beigegeben; dieselben bestehen nicht nur in schönen Landschaftsbildern, sondern wir finden auch ganz vortreffliche Terrainaufnahmen und Wolkenbilder vor. Von diesen interessanten Illustrationen hat uns die Verlagsbuchhandlung ein Klischée zur Verfügung gestellt, welches wir in dieser Nummer zum Abdruck bringen. Es ist die Aufnahme eines Dorfes aus 300 *m* Höhe; die Details der Ortschaft, sowie des umliegenden Geländes sind bestens wiedergegeben.

Eugène Trutat, Les Papiers photographiques positifs par Développement. Verlag von Charles Mendel-Paris. Preis 2,50 Frcs. Der Autor behandelt die Herstellung von Kopien mittels Entwicklung auf Chlorsilber-, Jodchlorsilber-, Jodbromsilber- und Bromsilberpapieren und schildert kurz (auf 26 Seiten) die Fabrikation der Emulsionspapiere.

Ferner gingen bei der Redaktion ein:

G. Clayette, Les Cartes postales, Lettres et Menus photographiques. Verlag von Charles Mendel-Paris. Preis 0,60 Frcs.

Frauenberufe. Die Photographin. Von Olga Altmann. C. Banges Verlag, Leipzig. Preis 50 Pf.

Fragen und Antworten

Bis heute (5. Dez.) vermisse ich die Anführung meiner Patentanmeldung in ihrem Blatte. Mein englisches Patent habe ich gestern erhalten. Wie kommt es, dass meine Anmeldung noch nicht bei Ihnen verkündet ist? — (W. London).

Wir können Ihre Anmeldung nicht eher zum Abdruck bringen, als bis das Kaiserliche Patentamt solche publiziert hat, und das ist bis heute (15. Dez.) noch nicht erfolgt. — Nach § 21 unseres Patentgesetzes unterliegt die Anmeldung zunächst einer Vorprüfung durch ein Mitglied der Anmeldeabteilung. Erst nachdem das Patentamt die Anmeldung für in Ordnung erachtet und die Erteilung nicht ausgeschlossen erscheint, erfolgt die amtliche Bekanntmachung der Anmeldung. Hierauf wird die Original-Anmeldung im Patentamt zur Einsicht und eventl. Einspruchserhebung für jedermann ausgelegt. Sie ersehen hieraus, dass eine Patenterteilung bei uns nicht so schnell erreicht ist wie in England.

Könnten Sie mir vielleicht angeben, ob man mit Hilfe eines photographischen Apparates Bilder auf Gläser bringen kann, so dass sie sich für eine Laterna magica eignen und eventuell wie? — (H. Karlsruhe).

Das Kopieren von Negativen auf mit lichtempfindlichen Schichten versehenen Glasplatten, sogenannten Diapositivplatten, kann einfach im Kopierrahmen erfolgen. Handelt es sich um die Herstellung von Laternenbildern nach aufgezogenen Papierphotographien usw., so muss von letzteren erst eine Aufnahme mit der Camera wie üblich gefertigt werden und von dem Negativ dann ein Glasdiapositiv; das Ablösen von Bildschichten von Papieren, um sie auf Glas zu übertragen, geht, sofern nicht bei der Herstellung besonders präparierte Kopierpapiere (z. B. Collatin-Diapositivpapier) verwendet worden sind, nicht an.

Ich möchte gern Pigmentkopien mit matter Schicht erhalten, ist dazu ein Verfahren bekannt? Macht die Herstellung von Pigmentbildern auf Glas für Projektion Schwierigkeiten? — (C. Berlin.)

Die Autotype Company-London fabriziert in neuerer Zeit auch Pigmentpapiere, welche Bilder mit völlig matter, stumpfer Schicht geben (siehe den Artikel Phot. Mitteil. 1903, S. 211). — Die Ausführung von Pigment-Glasdiapositiven ist durchaus nicht schwierig; genaue Details darüber finden Sie in „Vogel, Das Pigmentverfahren."

Ist über das Rhodaminpapier von Dr. Andresen, welches für gelbe Strahlen sensibel sein soll, etwas Näheres publiziert worden? — (B. Berlin.)

Über Andresens Rhodaminpapier finden Sie in Eders Jahrbuch 1903, S. 300, einen ausführlichen Bericht.

In betreff der Exposition der Ausbleichschichten Seite 148 der Kl. Chronik (Jahrgang 1903), linke Spalte, Zeile 20, soll es wohl heissen »5 bis 10 Minuten lang in hellstem Sonnenlicht« statt »zerstreutem Tageslicht?« — (W. Graz.)

Dr. R. Neuhauss gibt in den letzthin publizierten Berichten an, dass die Exposition in direktem, bestem Sonnenlicht 10 bis 15 Minuten beträgt. Durch Zusatz gewisser Sensibilisatoren soll sich dieselbe erheblich abkürzen lassen, jedoch auf Kosten der Schönheit der Farben. Für Camera-Aufnahmen ist eine mehrstündige Belichtung bei bestem Sonnenlicht erforderlich.

Bitte um Angabe eines Buches, in welchem die Bromsilbercollodium-Emulsionbereitung beschrieben ist. — (B. Hamburg).

Wir haben mit gutem Erfolge nach den Vorschriften von Jonas gearbeitet; siehe H. W. Vogel, Handbuch der Photographie Bd. III, Heft 1. — Über Kollodium-Emulsion ist auch ein Buch von Hübl erschienen.

Ich habe mit Bleiverstärkung bei nassen Collodiumplatten statt der tiefen Orangefärbung eine helle Gelbfärbung erhalten. Woran liegt das? — (B. Hamburg.)

Die hellgelbe Färbung wird ihre Ursache in nicht genügendem Ammoniakgehalt haben. Es müssen einer Lösung von 10 *g* Kaliumbichromat in 100 *ccm* Wasser mindestens 100 *ccm* Ammoniak (0,91) zugefügt werden.

Mir wurde für Negative ein Kaltlack nach dem Rezept von Waterhouse empfohlen. Können Sie mir die Zusammensetzung dieses Lacks mitteilen. — (M. München).

In 160 *ccm* heissen Wassers werden gelöst:

Gebleichter Schellack	32 *g*
Borax	8 „
Soda	2 „

Nach Lösung und Filtration werden

Glycerin	1–2 *ccm*
Wasser	150 „

zugegeben. Nachdem man die Lösung einige Tage zur Abklärung hat stehen lassen, kann dieselbe (nach Abguss vom Bodensatz) in Gebrauch genommen werden.

Zu unseren Bildern

In Bernhard Troch lernen wir eine neue Kraft der künstlerischen Photographie in Deutschland kennen. Troch zählt zur Hamburger Schule — wenn wir der sich einbürgernden Gewohnheit, die Vertreter der Kunstphotographie in Schulen einzuordnen, folgen wollen. Damit ist gegeben, dass er seine Lichtbilder in grossen Gummitafeln zur Gestaltung bringt. Er benutzt das Verfahren aber nicht, um nach Art der Hofmeisters phantastische Stimmungen in die Photographie hineinzutragen, welche durch die originale Landschaft nicht gegeben waren, — er gebraucht es nur als Mittel, um eine Naturstimmung zu gesteigertem Ausdruck zu bringen. Der Gummidruck dient ihm zur Unterdrückung überflüssigen Details und zum stärkeren Hervorheben des Wesentlichen, das den Eindruck des Bildes bedingt; so sucht er eine Stimmung, die er vor der Natur empfand, möglichst rein und ungestört dem Beschauer zu übermitteln. Recht deutlich kommt dieses Streben zum Ausdruck in unserer Gravure „Abendsilhouette". Eine seltsam geformte, dunkle Kieferngruppe, die vor dem lichten, von Wolken durchzogenen Abendhimmel steht. Die Einzelheiten des Baumschlags, der anlehnenden malerischen Hülle und des Terrains sind soweit unterdrückt und zusammengezogen, das alles vom Auge als ruhige Fläche vor dem erglühenden Himmel empfunden wird, so wie die Natur in dieser Dämmerstunde den Eindruck zeigt. Die Kontraste zwischen Licht und Schatten sind ja in der Natur unendlich grösser, so dass gerade solche Abendstimmungen immer eins der schwersten Probleme für die Photographie sein werden. Die unnatürlichen „Mondscheineffekte", die meist daraus werden, beweisen es zur Genüge. Nur durch überlegte, feinfühlige Verteilung der Töne, die vor allem übermässige Schwere im Terrain vermeidet, kann man dieser Stimmung nahe kommen. Die „Norddeutsche Landschaft" zeigt den frischen Realismus, das kräftig Naturwüchsige, das Trochs Bildern eigen ist. Das Motiv und besonders der Vordergrund ist denkbar einfach. Doch die paar hellen Flecke, die den Fusspfad andeuten, machen die Fläche interessant und führen den Blick ins Bild hinein, das ein charakteristischer Ausschnitt der norddeutschen Ebene ist. Auch Landschaften unter verschiedenen Himmelsstrichen haben ihre besondere Physiognomie. Wie man im guten Porträt etwas vom Wesen des Menschen wiederzugeben sucht, so kann man auch in der Landschaft über die Wiedergabe von Äusserlichkeiten zur besonderen Eigenart, die häufig im Atmosphärischen liegt, vorzudringen suchen.

Fräulein Baur versteht es, mit der Handcamera wirkungsvolle Momente zu ergreifen. Ihre Bilder, unter denen namentlich die schönen Pinien zu bemerken sind, wurden nach sepiagetonten Bromsilbervergrösserungen reproduziert. Die Originalaufnahmen werden auf lichthoffreier Farbenplatte 9 × 12 meist mit Gelbscheibe hergestellt; die Vergrösserung geschieht nach einem Bromsilberdiapositiv. Auch im Gummidruck leistet Fräulein Baur bemerkenswertes; vielleicht können wir ihr Schaffen später einmal von dieser Seite zeigen.

A. Wande ist unseren Lesern gut bekannt. Er hat Schilderungen aus der Lüne-

burger Heide zu einer Art Spezialität gemacht. Seine Bilder sind schlichte, einfache Photographien, doch sie zeigen, wie fein und eigen die Photographie die Natur gibt, wenn sie von geübtem Auge und warmem Fühlen unterstützt wird. Das „Heidedorf" mit schönem Vordergrund wird nur durch die gleichmässigen kleinen Bäume in der Mitte etwas beeinträchtigt.

Sehr gut aufgefasst, photographisch im besten Sinne, sind die Landschaften H. von Seggerns, auf den wir gelegentlich einer weiteren Publikation noch zurückkommen wollen. — Paul Kuban zeigt ein wohlgelungenes, märkisches Winterbild und L. Burgart beweist, dass die Schafherde noch immer eine wirksame Staffage für einfache landschaftliche Vorwürfe ist. L.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57 a. B. 32 898. Photographieautomat mit heizbaren Bädern. R. Barrett & Son Limited, London; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Berlin SW. 68. — 30. 10. 02.

„ K. 25 403. Gelenkstreben für Klappcameras, deren Gelenke an beiden Enden mit Zahnsegmenten ineinander greifen. Dr. Rud. Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87. — 6. 6. 03.

57 c. D. 12 714. Tageslichtentwicklungskasten. Heinrich Dreykorn, München, Ringseisstr. 1. — 21. 7. 02.

57 a. B. 32 421. Magazincamera für abwärts kippende Platten; Zus. z. Pat. 146 392. Heinrich Bleil, Berlin, Brunnenstr. 84. — 23. 4. 02.

57 b. M. 22 752. Verfahren zur Erzeugung von Photogrammen mit moiréähnlicher Zeichnung. Dr. Ludwig Mach, Wien; Vertr.: Fr. Meffert u. Dr. L. Sell, Berlin NW. 7. — 8. 1. 03

57 c. H. 28 417. Lichtpausapparat mit um eine wagerechte Achse drehbarer, zylindrisch gekrümmter, eingerahmter Glasplatte und in der Zylinderachse beweglicher Lichtquelle. Benjamin James Hall u. Alphons Steiger, London; Vertr. C. Hantke v. Harrtans, Berlin N. 24. — 30. 6. 02.

42 h. A. 7 727. Photographisches Objektiv mit fünf lichtbrechenden Flächen. Hugh Lancelot Aldis, Lauterdale-Road, Engl.; Vertr.: Paul Müller, Berlin SW. 46. — 4. 2. 01.

Erteilungen.

57 c. 147 456. Rolle zum Glätten von durch Aufrollen nach einer Richtung gekrümmten Gegenständen, wie photographischen Films oder dergleichen. Ernst Friedrich Gerstäcker, Vryheid, Transvaal. — 13. 12. 02.

57 d. 147 523. Raster mit regelmässig wiederholten Gruppen gleichartiger Elemente. Henry Lyon, Manchester. — 14. 5. 01.

57 a. 147 665. Vorrichtung an Kassetten zum Anzeigen der bereits erfolgten Belichtung. Aug. Füller, Worms. — 29. 7. 02.

57 c. 147 591. Als Lichtquelle benutzbare Trockenvorrichtung für photographische Bildbänder. Chr. Hülsmeyer, Düsseldorf, Harkortstrasse 1. — 8. 10. 02.

57 b. 147 876. Verfahren zur Herstellung von lichtempfindlicher Halogensilbergelatine. Electro- und Photochemische Industrie G. m. b. H., Berlin. — 21. 2. 01.

„ 147 925. Rollfilm für Dreifarbenphotographie. Hugo Fritzsche, Leipzig-Gohlis. — 28. 2. 03.

„ 147 948. Tageslichtrollfilm, Kodak G. m. b. H., Berlin. — 22. 2. 03.

57 a. 148 202. Doppelrouleauverschluss. G. J. F. M. Mattioli, Paris. — 24. 10. 00.

57 b. 148 166. Nichtaktinisch gefärbter matter Lichthofschutzanstrich. Photochemische Fabrik „Helios" Dr. G. Krebs, Offenbach a. M. — 18. 6. 01.

57 a. 148 291. Apparat zur Aufnahme und Wiedergabe von photographischen Dreifarbenbildern mit zwei zueinander gewinkelten Spiegeln. Thomas Knight Barnard, Hammersmith, Engl. — 7. 6. 02.

„ 148 292. Vorrichtung zum Verstellen der Schlitzweite an Rouleauverschlüssen mit durch Bandzüge gegeneinander beweglichen Rouleauhälften. Emil Wünsche Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 24. 4. 03.

57 b. 148 293. Kopiermaterial mit Dreifarbenschicht zur Herstellung von farbigen Bildern nach dem Ausbleichverfahren; Zus. z. Pat. 146 785. Jan Szczepanik, Wien. — 7. 1. 03.



[illegible] aus dem Buche: Nicola Perscheid, „die Dreifarben-Photographie nach eigenem praktischen Verfahren", bearbeitet von [illegible] Leipzig 1904. Verlag von F. Haberland

[illegible] von F. Haberland in Leipzig
[illegible] Berger & Wirth, Leipzig

burger Heide zu einer Art Spezialität [illegible]

Sehr gut aufgefasst, photographisch im [illegible] wohl[illegible] L. Burg[illegible] [illegible] nach immer [illegible] [illegible]

Patent-Nachrichten

[illegible]

[illegible] twicklungs[illegible] [illegible] München, [illegible]

[illegible] Brunnenstr. 84. — [illegible]

[illegible] — 1. 2. 01.

[illegible]

[illegible] Henry [illegible]

[illegible] Aug. [illegible], Worms. — [illegible]

[illegible] Chr. [illegible], Dü[illegible] [illegible] strasse 1. — 8. 10. 02.

57 b. 147 87[illegible] Ver[illegible] zur [illegible] [illegible] [illegible] und Photochemische [illegible] m. b. H., Berlin. — 21. 2. 01.

„ 147 [illegible] R[illegible] für Dreifarbenphot[illegible] [illegible], Leipzig-Gohlis. — [illegible]

„ 147 [illegible] Kodak [illegible] [illegible], Berlin. — [illegible]

57 a. 148 202. Doppelroul[illegible]verschluss. [illegible] M. Matt[illegible], Paris. — 24. 10. 00.

[illegible] 148 166. Nichtaktinisch gefärbter matter [illegible] [illegible]strich. Photochemische Fabrik „Helios“ Dr. G. Krebs, Offenbach a. M. — 18. 6. 01.

57 a. 148 291. Apparat für Aufnahme und Wiedergabe von photographischen Dreifarbenbildern mit zwei zueinander gewinkelten Spiegeln. Thomas Knight Barnard, Hammersmith, Engl. — 7. [illegible] 02.

„ 148 292. Vorrichtung zum Verstellen der Schlitzweite an Rouleauverschlüssen mit [illegible] gegeneinander beweglichen Rouleaux[illegible]. Emil Wünsche Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 24. 4. 03.

57 b. 148 [illegible] K[illegible] mit Dreifarben[illegible] zur Herstellung von farbigen Bildern nach dem Ausbleichverfahren; Zus. z. Pat. 146 788. Jan Szczepanik, Wien. — 1. 1. 03.



Probetafel aus dem Buche: Nicola Perscheid, „die Dreifarben-Photographie nach eigenem praktischen Verfahren“, bearbeitet von Herman Scheidemantel. Leipzig 1904. Verlag von E. Haberland

Gedruckt von E. Haberland in Leipzig
mit Farben von Berger & Wirth in Leipzig



Mehr Licht!

Von K. MARTIN-Rathenow

Unter diesem klassischen Wahlspruch kämpft nun schon seit geraumer Zeit die photographische Optik, um die photographierende Menschheit mit immer noch lichtstärkeren Objektiven zu beglücken; jede optische Werkstätte von Ruf hält es für Ehrensache, zu Beginn einer jeden Saison mit einer neuen Objektivserie an die Öffentlichkeit zu treten, die dazu berufen sein soll, alle bisherigen Konstruktionen durch »noch mehr Licht« in den Schatten zu stellen — so parodox dies auch im ersten Augenblick klingen mag.

Ein gänzlich neues Gebiet wird damit allerdings kaum erschlossen, denn Objektive mit der Öffnung F : 3 z. B. sind schon seit etwa einem halben Jahrhundert bekannt; ich erinnere nur an das bekannte Petzval-Portätobjektiv, das heute noch unter diesem Namen in mehr oder weniger veränderter Form von Busch-Rathenow und anderen Firmen auf den Markt gebracht wird. Neu ist einzig und allein das Bestreben, bei den modernen Objektiven neben der grossen Lichtstärke auch anastigmatische Ebenung des Bildfeldes herbeizuführen, die ja bei den älteren Typen nur unvollkommen vorhanden ist — und wie das Planar beweist, ist es tatsächlich gelungen, Anastigmate mit einem Öffnungsverhältnis zu konstruieren, das nur wenig hinter dem des Petzval-Objektives zurücksteht.

Indessen dürfte hiermit auch die alleräusserste Grenze für gewöhnliche Zwecke erreicht sein; denn bei einer Öffnung von F/3 nimmt ein Objektiv schon Dimensionen an, die es dem Fabrikanten nahelegen, mit der alten Tradition zu brechen und bei Handcameras — umgekehrt wie bisher — die Camera im Objektiv unterzubringen. Auch können natürlich derartig grosse Instrumente nicht billig sein, und schon der »metallische Beigeschmack« würde daher vielen Amateuren den Ankauf verleiden.

Damit soll nun aber nicht gesagt sein, dass es zwecklos wäre, Objektive mit grösstmöglicher Lichtstärke zu konstruieren; für Projektion, Kinematographie und sonstige Spezialzwecke sind solche Objektive mit Vorteil zu verwenden, ja sogar notwendig, weil in diesen Fällen alle übrigen Umstände eine untergeordnete Rolle spielen.

Man darf nun jedoch nicht vergessen, dass die Steigerung der Lichtstärke nicht ganz so einfach ist: die Schwierigkeit wächst mit dem Öffnungsverhältnis enorm, wie aus folgender Überlegung hervorgeht.

Alle Linsenfehler in Richtung der optischen Achse (Reste von sphärischer Abweichung, Bildwölbung usw) machen sich auf der senkrecht zur Achse stehenden Platte oder Mattscheibe in Dimensionen bemerkbar, die mit dem Öffnungsverhältnis der Objektive gleichen Schritt halten. Soll nun also bei einem lichtstarken Instrument die Schärfe auf der Platte nicht schlechter sein als bei einem lichtschwächeren, so dürfen die Longitudinalabweichungen des ersteren nicht nur gleich, sondern sie müssen sogar entsprechend kleiner sein als bei dem letzteren.

Dieser Umstand dürfte zur Genüge illustrieren, dass ein lichtstarkes Objektiv mit nicht ganz präziser Korrektion einfach wertlos ist. Um so weniger ist es zu verstehen, wenn noch immer märchenhaft lichtstarke Linsen — denn Objektive kann man sie nicht nennen — bekannt gemacht werden, denen diese Präzision offenbar abgeht.

So spukt schon seit Jahren in allen Photo-Blättern die Mär herum von der Grünschen Flüssigkeitslinse mit einem Öffnungsverhältnis bis zu F/0,8; trotzdem wohl noch kein Sterblicher eine wirklich brauchbare Aufnahme mit diesem Wunderinstrument gesehen hat, und Berufene und Unberufene — besonders in Deutschland — den angeblichen Wert der »Erfindung« stark in Zweifel gezogen haben, ist die Sache noch immer nicht ad acta gelegt.

Wenn ich meine Ansicht aussprechen darf, so ist es die, dass solche Konstruktion, abgesehen davon, dass das Prinzip der Sache nicht mehr neu und vor mehr denn 100 Jahren als praktisch wertlos erkannt worden war, völlig entbehrlich ist, wie ich weiter unten ausführen werde. Mit Recht ist wieder auf die längst erkannte Tatsache hingewiesen worden, dass Flüssigkeiten ihre optischen Eigenschaften bei Temperaturschwankungen sehr beträchtlich ändern, und diese — nach Grüns Ansicht irrelevanten Änderungen — machen sich bei so lichtstarken und empfindlichen Instrumenten sehr wohl bemerkbar.

Übrigens möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass E. v. Hoëgh bereits im Jahre 1895 oder 1896 ein Photographenobjektiv mit Flüssigkeitslinsen berechnete und ausführen liess; das Resultat war ein negatives, weil der für die Flüssigkeitslinse benutzte Alkohol — der dem Objektiv den Namen Schnapslinse eintrug — sich bei Temperaturschwankungen stark veränderte.

Ohne das Grünsche Objektiv probiert zu haben, bin ich überzeugt, dass die Öffnung von F/0,8 nur unter Verzichtleistung auf jegliche Fehlerkorrektion er-

reicht worden ist (die Berichte über die mit der Linse hergestellten Bilder bestätigen dies), und das kann man mit viel einfacheren Mitteln auch erreichen:

Eine seit urdenklichen Zeiten benutzte und jedem Schuster als eminent lichtstark bekannte »fluid-lens« ist die Schusterkugel; färbt man das in ihr enthaltene Wasser monochromatisch (violett etwa), dann hat man die chromatische Abweichung unschädlich gemacht, und bei etwas viel Nachsicht, die schliesslich jeder an seinen eigenen Erzeugnissen übt, »treten dann die übrigen Fehler nicht mehr störend in die Erscheinung.« Genügt jemand diese Lichtstärke noch nicht, dann mag er die Brennweite seiner Flüssigkeitslinse weiter dadurch verkürzen, dass er das Wasser in der Kugel durch Auflösen stark brechender Salze stärker brechend macht.

Ein Objektiv von etwas höherer Vollendung, aber entsprechend kleinerer Öffnung (F/1,5) kann man sich herstellen, wenn man sich vom Optiker zwei Perspektivobjektive möglichst grosser Öffnung (F/3) kauft und diese mit den Planflächen gegeneinander gekehrt anordnet. Dieses Objektiv wäre als »nicht gänzlich frei von sphärischer, chromatischer und astigmatischer Korrektion« zu bezeichnen und dürfte in bezug auf astigmatische Korrektion sogar die Grün-Linse verbesserten Typs (Fig. 130 in Eders Jahrbuch 1902) weit übertreffen.

Wie ich schon weiter oben bemerkte, ist die Verwendung von Flüssigkeiten zur Achromatisierung besonders lichtstarker Systeme absolut nicht notwendig. Reichen nämlich die bekannten vorhandenen Gläser nicht aus, um die chromatische Abweichung in besonderen Fällen zu beheben, dann gibt es noch ein Mittel, um auf einem Umweg zum Ziele zu kommen. Dieser besteht darin, zwei Gläser von gleicher Brechung aber möglichst verschiedener Dispersion zu einer Linse zu verkitten, deren Dispersionswirkung man dadurch in ziemlich weiten Grenzen beliebig variieren kann. Dr. Rudolph hat diesen Kombinationen die Bezeichnungen hyperchromatische bezw. hypochromatische Linsen gegeben, benutzt sind indessen derartige Linsen schon früher worden.

Die konstruierenden Optiker sind also keineswegs — wie man sieht — durch die beschränkte Anzahl Gläser an eine maximale Öffnung gebunden und durchaus nicht darauf angewiesen, nur durch Benutzung besonderer Flüssigkeiten diese Schranke zu übersteigen, sondern es ist einzig und allein eine Frage der praktischen Verwendbarkeit, ob — wenigstens für Spezialzwecke — in Zukunft Instrumente mit einer wesentlich grösseren Öffnung als ca. F/3 hergestellt werden.

Farbige Kopien von gewöhnlichen Negativen

Während man es noch vor verhältnismässig kurzer Zeit für unmöglich hielt, das photographische Bild in den Farben der Natur festzuhalten, hat man, wie bekannt, in den letztvergangenen Jahren mit aussergewöhnlichem Fleiss und grossem

Scharfsinn verschiedene Methoden ausgearbeitet, die tatsächlich in direkter oder indirekter Weise farbige Photographien erreichen lassen. Alle diese Methoden sind indessen ausserordentlich wenig in die Praxis eingedrungen, weil sie alle ohne Ausnahme mehr oder weniger kompliziert ausführbar sind und teilweise auch noch ein umständliches Instrumentarium beanspruchen.

Alle photographischen Kreise werden nun zweifellos mit besonderem Interesse vernehmen, dass es, abseits von all den bisher eingeschlagenen Wegen, gelungen ist, nach neuer, eigenartiger Methode zu farbigen, photographischen Bildabdrücken von gewöhnlichen Platten zu gelangen.

Von der Überlegung ausgehend, dass z. B. bei einer Landschaftsaufnahme das blaue Himmelslicht am kräftigsten auf die Platte wirkt, weniger das Grün der Bäume, noch geringer die braunen und gelben Töne, während Rot und Schwarz fast oder ganz wirkungslos bleiben, werden wir bei der Entwicklung der Platte diese Farbenwerte durch mehr oder weniger intensive Deckung wiedergegeben finden, vorausgesetzt natürlich, dass die Beleuchtung des Gegenstandes diese gewünschte Durcharbeitung der Farbwerte zulässt.

Beim Kopieren des Negativs wird nun selbstverständlich das Licht dort, wo die Platte stark gedeckt ist, weniger tief in eine lichtempfindliche Gelatinepigmentschicht eindringen als dort, wo der Silberniederschlag ein zarterer ist, — das Licht wird seinen Weg tiefer in die Schicht finden, wenn die darüber liegende Stelle des Negativs einigermassen klar ist, und es wird ganz hindurchdringen, wenn keine Deckung vorhanden ist.

Berücksichtigt man nun diese Dinge bei der Herstellung des Pigmentpapiers, indem man ein Papier mit verschieden gefärbten, zur Erzeugung der Bilder geeigneten Farbschichten überzieht, sodass die blaue Farbschicht zu oberst, darauf die gelbe, dann die rote und schliesslich die schwarze Farbschicht folgt, so wird, wie ohne weiteres ersichtlich, beim Kopieren unter einem gewöhnlichen Negativ ein farbiges Bild resultieren.

Mit der einfachen Übereinanderlagerung der Schichten ist es nun allerdings nicht getan, denn es ist klar, dass sich alsdann allzu leicht und allzu störend die Farben miteinander mischen und Nuancen hervorbringen würden, die nicht denjenigen entsprechen, welche jeweilig erwartet werden müssen.

Unzweifelhaft ist es ein anerkennungswürdiges Verdienst Josef von Slawik's, Oberleutnant in der österreichisch-ungarischen Armee, von diesen Betrachtungen ausgehend, durch mühevolle Arbeiten im Fabriklaboratorium der Firma Dr. Adolf Hesekiel & Co., Berlin und unter deren Mitwirkung einen Weg gefunden zu haben, ein aus einer Reihe von Farbschichten bestehendes Papier maschinell für die Praxis herzustellen, welches, unter einem gewöhnlichen Negative exponiert, tatsächlich harmonisch farbige Bilder in den verschiedenen Farbennuancen erzielen lässt.

Die Erfindung ist durch Patente bezw. Patentanmeldungen geschützt; das



SOMMER

VON BRUNO WIEHR, DRESDEN



BRUNO WIEHR, DRESDEN



BERGWIESE

VON BRUNO WIEHR, DRESDEN



BRUNO WIEHR, DRESDEN

Papierfabrikat wird in einigen Monaten der Öffentlichkeit übergeben werden. Die Fabrikation hat nach bereits geschehenem Ankauf der Erfindung für Deutschland die Rotophot-Gesellschaft im Verein mit der bekannten Kunstverlagsanstalt von Richard Bong übernommen; zurzeit sind die genannten Firmen mit der Ausgestaltung der Fabrikeinrichtung beschäftigt.

* * *

Über die Herstellungsweise der Bilder wird an dieser Stelle in einer der nächsten Nummern auf Grund eigener Erfahrung Näheres berichtet werden. Bemerkt sei nur, dass wir es hier mit keinem sogenannten Prozess von Photographie in Naturfarben zu tun haben. Wir erhalten hier Bilder in gewissen Farbtönen, die sich bei geeignetem Aufnahmeobjekt recht harmonisch ausnehmen. So haben wir eine grössere Anzahl Landschaftsbilder gesehen, bei denen der Himmel, die Bäume, die Häuser, der Vordergrund sich in guten, wirklich passenden Färbungen zeigten. Red.

Kleinstadtstudien

Von O. SCHWINDRAZHEIM

Mit 4 Abbildungen nach Originalaufnahmen

Wenn wir eine Kunstgeschichte durchblättern, so sehen wir wohl neben den führenden grossen Kunststädten wie Hildesheim, Nürnberg, Danzig u. a. auch einmal kleine Städte und Städtchen mit zur Illustrierung des Gesagten, sei's im Bilde, sei's in Notizen, in »Mit«erwähnungen herangezogen — hier ist in einem weltvergessenen Örtchen ein altkarolingisches Gebäude stehengeblieben, und gibt nun einen höchst erwünschten Aufschluss über ein noch sehr dunkles Kapitel der Kunstgeschichte, dort besitzt ein anderer Ort, etwa weil er ehemals Residenz eines Fürstabts oder dergl. war, eine besonders prunkvolle Kirche, oder ein adliges Geschlecht hat im Orte ein stolzes, wohlerhaltenes Schloss, oder endlich, es findet sich ein irgendwie entstandenes, besonders schönes Bürgerhaus daselbst usw. usw. Im grossen und ganzen ist's fast immer eine besondere Merkwürdigkeit irgend welcher Art, die die Kunstgeschichte veranlasst hat, Notiz von dem kleinen Nest zu nehmen. Selbst in Werken, die in grösserem Massstabe auch deutschen Kleinstädten ihr Augenmerk zuwenden, sind es ebenfalls grösstenteils solche Merkwürdigkeiten, Prunkstücke, die einem besonderen Grunde ihre Entstehung verdanken, welche genannt und abgebildet werden. Es ist ja auch klar, dass dem so sein muss — wenn grössere Stadt und Kleinstadt nebeneinander in ein und demselben Buche behandelt werden, blenden die ersteren durch die grosse Fülle glücklicherweise noch erhaltener schöner Gebäude, die sie

enthalten, so sehr, dass es schon ein Unikum, ein Prunkstück sein muss, das daneben als kleinstädtisches Bauwerk erwähnenswert sein soll.

Diese Zurücksetzung der Kleinstadt, so erklärlich sie ist, ist indes sehr bedauerlich, und zwar aus mehreren Gründen.

Zum ersten verstärkte sie in der Kleinstadt das schon an und für sich vorhandene Gefühl des Minderwertigseins gegenüber den an Bedeutung, an Allesbedeutung enorm zunehmenden Grossstädten. Wohl wusste man, dass dies oder jenes einzelne besonders prunkvolle Haus Kunstwert hatte, aber man schlussfolgerte leider nur allzuleicht und allzuoft, dass die anderen, nicht so prunkvollen, bescheidenen Bauten daher keinen Kunstwert hätten, und ging um so rücksichtsloser mit ihnen um, misshandelte sie, liess sie verfallen oder verbaute, »verschönerte« d. h. verdarb sie oder brach sie ab, ohne dass eine besondere zwingende Notwendigkeit dafür vorgelegen hätte.

Zum zweiten gab die Kunstgeschichte — und damit die neue Kunst, die sich von der Art der Wertschätzung, die jene den alten Bauten zuteil werden liess, leiten liess — durch die Vernachlässigung der Kleinstadt ein nicht nur sehr interessantes, sondern auch sehr wichtiges Studiengebiet sozusagen von vornherein auf. Die Kleinstadt hat naturgemäss mit dem Dorfe das gemein, dass sie in ihrem Charakter in sehr innigem Zusammenhang mit Heimatscharakter und Volkscharakter steht, welche beide in der Grossstadt seit langem keine besonders merkliche Rolle mehr spielen. Zwar ist der Zusammenhang auch in der Kleinstadt schon merklich geringer, als im Dorfe — die besondere Rücksichtnahme der Architektur auf Wind und Wetter in ihrer besonderen Art in dieser oder jener Gegend ist einmal weniger notwendig, die Stadt ist an sich geschützter, als das zerstreute Dorf, zum andern gewinnt die Stammesart der Bewohner in den von Gegend zu Gegend herrschenden Verschiedenheiten der dörflichen Beschäftigungsweisen (Ackerbau, Viehzucht, Obstzucht, Blumenbau, Weinbau, Bergbau, Industrien) weit grössere Möglichkeit bestimmteren Wesensausdrucks, als in der Stadt, deren Lebensart überall weit gleichmässigerer Natur ist. Aber immerhin ist der Einfluss der Kunst und des Volkscharakters auf die Bauart der Kleinstadt doch noch erheblich grösser, als es in der Grossstadt der Fall ist. Eine Kleinstadt in der Ebene ist eine ganz andere, als eine im Gebirge, — ob sie in engem Tal liegt, ob in einem weitläufigen Kessel oder gar an der See, ob hier auf hohem, auf niederem, auf ansteigendem Ufer, — ob noch Ackerbau in ihr betrieben wird, ob sie reine Gewerbestadt, ob reine Handelsstadt, ob sie lediglich Residenz ist — ob sie ein reiches bäuerliches Hinterland hat, ob sie isoliert liegt, das alles prägt ihr in Strassen- und Marktanlage, in Hausbau (nieder, hoch, mit oder ohne Hof), in Regenschutz-, Schnee-, Lavinenschutzvorrichtungen u. a. m. besondere Typen auf. Ob's eine niedersächsische, ob's eine fränkische, eine schwäbische, eine bayerische, eine tyrolische Stadt ist, ob eine holländische Kolonie auf deutschem Boden, ist in Strassenaussehen, in Hausanlage und äusserer Hausausstattung sehr wohl zu

verspüren. Das kleinstädtische Haus verleugnet seine nahe Verwandtschaft mit dem nationalen Bauernhause durchaus nicht — weil unsere niedersächsischen Bauernhäuser die Giebel der Strasse zukehren, tun's auch die Häuser der Kleinstadt; weil das oberbayerische Haus gleiche Lage zur Strasse hat, ist's in oberbayerischen Städten ebenso, — weil das schwäbische Bauernhaus mit der Langseite an der Strasse liegt, tut's auch das schwäbische Kleinstadthaus. Wie wir im niedersächsischen Bauernhause hochgiebelige Fachwerkbauten vor uns haben, haben wir das auch im kleinstädtischen Hause Niedersachsens; wie das friesische Bauernhaus reiner Backsteinbau ist, so auch das friesische Stadthaus. Wie das oberbayerische Bauernhaus flachgedeckt, lustig bemalt, mit grossen Regenröhren versehen ist, so (wenigstens ehemals) auch das oberbayerische Kleinstadthaus. U. a. m. Die gleiche Stammeszugehörigkeit der Einwohner verrät sich in der Bauart.

Wohl sehen wir in der Kunstgeschichte ab und zu die Einflüsse der Stammesindividualität der verschiedenen deutschen Stämme auf die Kunst gestreift, so beim Kirchenbau, aber von einem tiefen Eingehen in dieselben ist gemeinhin keine Rede — und konnte keine Rede sein, da man, wenn von städtischer Kunst gesprochen wurde, stets nur die grossen Kunststädte im Auge hatte und heranzog. Gewiss wird auf die in der verschiedenen Art der Heimat und der Bewohner begründeten Unterschiede der Hildesheimer, Nürnberger, Lübecker, Danziger u. a. Bürgerhäuser hingewiesen, aber stets nur nebenbei. Ein intimes Zurückführen über das Kleinstadthaus zum Bauernhause und damit zu den grundlegendsten Einflüssen der Vorbedingungen, der Natur und der Stammesart, finden wir aber nicht. Wohl sehen wir die Einflüsse der verschiedenen Stilarten auf das bürgerliche Haus geschildert, aber den Kern, das einfache volkstümliche Haus selbst, sehen wir ignoriert. Hätte man in der Kleinstadt, statt auf grossstadtähnliche Merkwürdigkeiten, gerade mehr auf die typischen einfachen Bauten sein Augenmerk gerichtet, würde man mit Notwendigkeit dazu gekommen sein, aus den auffälligen Verschiedenheiten von Stadt zu Stadt ein besonders wichtiges Kapitel der Kunstgeschichte, betitelt: »Die Grundlagen der deutschen bürgerlichen Baukunst in Heimat und Volkscharakter« zusammenzustellen. Das würde auch die Beurteilung der alten grossstädtischen Bauten grossenteils geändert haben, manches Haus, das z. B. wegen nicht besonders gelungener Aufnahme importierter süddeutsch-gotischer oder Renaissancemotive etwas über die Achsel angesehen wird, würde vielleicht gerade deshalb, weil es das Altvolkstümliche fester hielt, als die anderen, die sozusagen bedingungslos kapitulierten, besonders und zwar lobend erwähnt werden müssen!

Unsere neuere Baukunst, insbesondere die der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, ist von der Kunstgeschichte stark beeinflusst worden; da diese besonders das Prunkgebäude berücksichtigte, die gesamte Kleinstadt mit ihrer bescheidenen Architektur aber ausliess, so kam die neuere Baukunst selbstverständlich auch dazu, sich just an den Prunkgebäuden der Vorzeit ein Muster zu nehmen. Schön

und reich geschmückt wurden ihr fast gleiche Begriffe. Selbst die billigste Wohnkaserne musste reichen Schmuck erhalten — daher das Spicken der Fassaden mit allen erdenklichen, in ihrer steten Wiederkehr, in ihrer schlechten Ausführung und Anwendung uns heute so zuwider gewordenen Kinkerlitzchen, Säulen, Karyatiden, Konsolen, Rosetten, Friesen usw. usw. Hätte man der Kleinstadtarchitektur in ihrer Bescheidenheit eher Aufmerksamkeit geschenkt, wären wir vielleicht schon eher auf die Wege gelangt, die heute unsere Baukunst ersichtlich wandelt! Die natürlichen Schönheiten, die die Ehrlichkeit des Materials, Ehrlichkeit der Konstruktion, Betonung des Zweckes, Verwendung des heimatlichen Materials, Anschluss an die dadurch so einfach-anmutigen, bescheidenen nationalen Bauten just der Heimat u. dgl. gewähren, wären uns vermutlich eher schon klar geworden. Wir würden vielleicht nicht diese Dutzendstädte erhalten haben, die, einerlei wo sie liegen, einerlei, wes Stammes ihre Bevölkerung ist, sich gleichen wie ein Ei dem andern, charakterlos, langweilig die eine wie die andere. Wir hätten vielleicht statt ihrer schon das, was wir heute erstrebten: Städte von individueller Schönheit, die in ihren Bauten Eigenart aufweisen, die's deutlich aussprechen, in welcher Gegend sie liegen, ob in einer holzreichen oder holzarmen, ob in einer Backstein- oder Bruchsteingegend, — die aussprechen, welchen Stammes ihre Bewohner sind, und was ihre vorherrschende Erwerbsweise ist: ob der Handel, ob ein bestimmtes Handwerk, eine bestimmte Industrie, — die endlich ihre Geschichte zur Schau tragen.

Wir hätten ferner vielleicht ebenfalls das, wonach wir heute streben: malerische Städte mit malerischen Plätzen und Strassen und Häusergruppen und Einzelhäusern! Der Reiz des Malerischen unserer alten volkstümlichen Baukunst, insbesondere auch der Strassen-, Platz- und Hausgruppenanlage, ist auch bislang von der Kunstgeschichte erst wenig gestreift und ergründet worden, und wie notwendig dieses Studium für die Praxis wäre, zeigt jeder Vergleich einer alten Gasse einer künstlerisch einigermassen bemerkenswerten alten Kleinstadt mit einer der öden Mietskasernenstrassen unserer Vorstädte. Wie in den alten Städten die Strassen, raffiniert möchte man sagen, so geführt sind, dass alle Augenblicke malerische Anblicke sich dem Auge bieten, wie sie in malerische Verbindung mit irgend welchen Türmen oder anderen Endpunkten gesetzt sind, wie sie auf die Plätze münden, wie die Plätze angelegt und umbaut sind, wie die Sondergebäude: Kirche, Rathaus, Wage u. dgl., wie ihre Bäume, Brunnen usw. auf ihnen verteilt sind, wie Hausgruppen mit Mittelpunkten, denen sich das andere unterordnet, geschaffen sind, wie die einzelnen Häuser malerisch gegliedert sind, wie sich lebendiges Grün ihnen als Schmuck anfügt, wie bescheidene Häuser durch gute Behandlung ansehbar, ja reizend geworden sind, wie Anbauten, Umbauten zu ganz neuen Sonderwirkungen benutzt sind usf. usf., alles das ist wahrhaft vorbildlich für unsere heutige Architektur.

Wir haben bisweilen die Amerikaner um ihre malerische, bürgerliche, moderne



AM WALDESRAND

VON BRUNO WIEHR, DRESDEN



RATHAUS ZU ALSFELD



TOR ZU THANN

Zu dem Artikel „KLEINSTADT-STUDIEN“ von A. Schwindrazheim

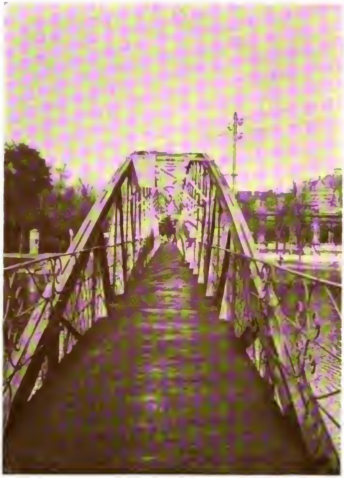


STRASSE IN
BIEDENKOPF
(KURHESSEN)



WETZLAR VON DER
LAHNBRÜCKE AUS

Zu dem Artikel „KLEINSTADT-STUDIEN" von A. Schwindrazheim



I.



II.

Zu dem Artikel „DER VERANT“, Seite 4 und 29

Architektur, besonders der Cottages u. dgl. beneidet, — mir fiel's vor ein paar Jahren einmal wie Schuppen von den Augen, als ich, in einer amerikanischen Architekturzeitung blätternd, darin in grosser Zahl als vorbildlich — malerische deutsche Burgen und Kleinstadtbauten abgebildet sah! Das sind also zum Teil die Grundlagen, auf denen die Amerikaner damals schon fussten!

(Schluss folgt.)

Perscheids Dreifarben-Kopierverfahren

Mit einer Tafel in Dreifarben-Buchdruck

Von den beiden Wegen, auf denen man die natürlichen Farben im photographischen Bilde festzuhalten suchte, hat jener, der das Ziel direkt durch eine einzige Camera-Aufnahme zu erreichen sucht, zu praktisch belangvollen Resultaten bisher nicht geführt. Die ingeniöse Interferenzmethode hat man einstweilen auf ihrem wissenschaftlichen Wert beruhen lassen, um sich neuerdings dem Ausbleichverfahren, das in diesen Blättern eingehend beschrieben wurde, zuzuwenden. Letzteres ermöglicht in der Tat schon heut, hübsche Farbenkopien unter Diaphanien herzustellen, es versagt aber für direkte Camera-Aufnahme des farbigen Bildes noch so gut wie völlig. Auch dies Verfahren bleibt daher einstweilen auf das Feld der wissenschaftlichen Experimentatoren beschränkt. Die Praktiker, die Resultate von einiger Sicherheit und Vollendung sehen wollen, wandten sich dem indirekten Wege des Dreifarbenverfahrens zu, das in allerlei Varianten bereits zu praktischen Ergebnissen geführt hat, von denen auch wir Notiz genommen haben. Die theoretischen Grundlagen des Verfahrens sind wiederholt erörtert worden, so dass näheres Eingehen sich hier erübrigt. Im Prinzip kommt es stets darauf hinaus, dass das farbige Original, sei es ein Gemälde, eine Landschaft oder ein Porträt, hinter farbigen Gläsern dreimal photographiert und so in drei Teilnegative zerlegt wird, deren jedes die Wirkung einer Grundfarbe repräsentiert, und die dann, in entsprechend gefärbten Positiven wieder übereinander gebracht, sich zu einem Gesamtabbild in den natürlichen Farben des Originals mischen. — U. a. verstanden es die Gebr. Lumière, durch Übereinanderlegen dreier Pigmenthäutchen treffliche Glasdiapositive in natürlichen Farben auf diesem Wege zu erzeugen; ähnlich verfuhr Sanger Shepherd. Auch das naturfarbige Projektionsbild, entstanden durch Übereinanderwerfen der drei monochromen Teilbilder mit entsprechend eingerichteter Laterne, ist neuerdings zu hoher Vollendung gediehen. Professor Miethe bearbeitete nach Ives Vorgang mit Erfolg dieses Gebiet (siehe Jahrgang 1903, S. 106). Zweifellos aber haben die naturfarbigen Diapositive und Projektionsbilder praktisch einen beschränkten Wert. Glas ist eine für die Praxis sehr ungeeignete Positivbildunterlage, und das nur mit der kost-

spieligen dreifachen Laterne zu erzeugende imaginäre Projektionsbild hat nur den Wert eines gelegentlichen lehrreichen oder schönen Schaustücks. Wirklich gefördert im Sinne allgemeinen Gebrauchs wird die Naturfarben-Photographie erst mit Vollendung der Übertragsmöglichkeit der Dreifarbenpositive auf Papier, also mit der Erzeugung wirklicher echter Papierkopien in Naturfarben. Damit sieht es bekanntermassen bisher nicht gerade sehr verlockend aus, die Fortschritte, welche seit Aufnahme des Dreifarbenprozesses gemacht wurden, sind minimal, und daher ist jede Arbeit auf diesem Gebiete von besonderem Interesse.

Der Leipziger Fachmann Nicola Perscheid, der durch hervorragende Leistungen in der künstlerischen Photographie bekannt wurde, stellte sich vor Jahren die Aufgabe, ein praktisch brauchbares Verfahren zur Erzeugung naturfarbiger Dreifarbenkopien auf Papier auszuarbeiten. Seine Resultate schienen uns belangvoll genug, um unseren Lesern hier eines dieser Bilder in Reproduktion mittels Dreifarbenbuchdruck vorzuführen.

Nach Perscheids Ansicht ist nur der indirekte Weg des Dreifarbenverfahrens berufen, naturfarbige Bilder von künstlerischem Wert zu liefern, da nur er erlaubt, die Farbengebung nach persönlichem Empfinden genügend zu beeinflussen. Unter diesem Gesichtswinkel steht sein Verfahren. Die Anregung empfing er auf der Weltausstellung 1900 durch Lumières prächtige Dreifarben-Pigmentdiapositive. Sein Ziel war, solche Resultate auf Papier zu ermöglichen, und dabei der individuellen Farbenabstimmung, die bei Lumières durch nachträgliche Änderung der Teilbildnuancen möglich wird, breiten Spielraum zu gewähren. Herstellung der Teilbilder in kleinem Format, Ausgleich der Negative durch manuelle Überarbeitung, alsdann Vergrösserung und Druck der grossen Negative im Gummiprozess gibt ihm die Möglichkeit, die Farbengebung nach persönlichstem Empfinden zu leiten. Um aber in erster Linie eine originaltreue Farbenwiedergabe zu erzielen, führte er das Komplementärgesetz, nach dem die zur Herstellung der farbigen Aufnahmefilter und der Druckfarben verwendeten Pigmente untereinander komplementär sein müssen, in voller Strenge im ganzen Verfahren durch. Bekanntlich muss der positive Teildruck in der Farbe erfolgen, welche jeweils auf die Platte nicht gewirkt hat. Die Aufnahme durch die blauviolette Scheibe gibt das Negativ für den Gelbdruck, die Aufnahme durch die rotorange Scheibe das Negativ für den Blaudruck, diejenige durch die grüne Scheibe das Negativ für den Rotdruck. Perscheid liess sich strengste Beachtung der gesetzmässigen Beziehungen zwischen Druckfarbe, Sensibilisator und Strahlenfilter angelegen sein. Er ging davon aus, unter Heranziehung tüchtiger Farbenchemiker möglichst reine, satte und lichtechte gelbe, rote und blaue Farbstoffe für den Positivdruck festzulegen und auf diese dann Sensibilisator und Filterfarben abzustimmen. Die richtige Farbenwahl ist Haupterfordernis für das Gelingen des Prozesses.

Für den Aufnahme-Apparat konstruierte Perscheid eine besondere Einrichtung, die eine automatische Abwicklung der drei Einzelexpositionen besorgt.

Das Instrument wird auf die berechneten Zeiten eingestellt, dann wird ein Uhrwerk in Gang gesetzt, das die Expositionen ohne weiteres erledigt. Der ganze Mechanismus mit Kassette und Filtern kann den Cameras angepasst werden. Die Aufnahmen erfolgen nebeneinander auf einer panchromatischen Platte, die mit Orthochrom T nach Dr. E. König von den Höchster Farbwerken am besten stets selbst sensibilisiert und ausserdem lichthoffrei gemacht wird. Zugleich mit dem Objekt wird jedesmal eine Skala aufgenommen, die neben den Druckfarben eine Reihe von Abstufungen grauer Töne enthält und einen Rückschluss auf Gelingen und Harmonie der drei Teilnegative gestattet. Nach den Negativen im 9×12-Format werden durch Kontakt auf Chlorsilberplatten drei Diapositive hergestellt, die zunächst probeweise in einem von Perscheid für seine Zwecke vervollkommneten Chromoskop zum fertigen Gesamtbild vereinigt werden; auch hier ist auf richtige Abstimmung der farbigen Gläser, komplementär zu den Filtern und übereinstimmend mit den später zu verwendenden Druckfarben, Wert gelegt. Mängel in der Farbenstimmung werden jetzt durch Deckungen auf den Negativen verbessert. Nach den ausgeglichenen Negativen werden nun fein detaillierte Pigmentdiapositive gefertigt und diese im Skioptikonapparat zu den endgültigen Drucknegativen auf Negativpapier vergrössert. Das grosse kombinierte Positiv wird in lichtechten und äusserst transparenten Farben im Gummidruckverfahren hergestellt, das dem Ausdruck individuellen Empfindens bekanntlich weiten Spielraum lässt. Es geht zunächst nach dem vergrösserten Negativ für Blau ein leichter Andruck in blauer Farbe voran. Diesem folgen die eigentlichen Drucke nach den entsprechenden Negativen, zuerst der Gelbdruck, dann der Rotdruck und schliesslich der Blaudruck.

Die ganze Art charakterisiert sich als ein sowohl hinsichtlich korrekter Festlegung der Farben als einer bestmöglichen Erweiterung harmonischer Abstimmungsmöglichkeit der Werte nach subjektivem Ermessen vervollkommnetes Dreifarbenverfahren. Es ist ein sehr mühevoller Weg, der aber, bei verständnisvollem Operieren, die Herstellung grosser, naturfarbiger Gummidrucke von künstlerischer Wirkung mit Sicherheit gewährleisten soll. Jeder dieser Drucke würde keineswegs ein Massenfabrikat, sondern für sich ein wertvolles Original sein. Apparate und Farben werden in den Handel gebracht, der Prozess wird in einem demnächst erscheinenden Buche näher beschrieben.

Unsere Abbildung kann natürlich nur nach Massgabe der Leistungsfähigkeit des maschinellen Dreifarbenbuchdrucks den Originalgummidruck wiedergeben. Auch dem Dreifarbendrucker aber will Perscheid durch korrektere Farbenwahl und eben durch die Lieferung eines guten Originals, das zur steten Kontrolle zur Hand ist, bessere Arbeitsmittel geben. F. L.

Kleine Mitteilungen

Asphaltschichten als Lichthofschutzmittel.

H. Prunier hat mit den Hélainschen Dextrinschichten (siehe Phot. Mitteil. 1902, Seite 30) sehr vortreffliche Erfolge gehabt, nur hat er daran auszusetzen, dass die Schichten nicht schnell genug trocknen und dass dieselben vor der Entwicklung entfernt werden müssen, wenn man die Entwicklerlösung nicht verunreinigen und für einen wiederholten Gebrauch untauglich machen will. H. Prunier zieht daher eine Lösung, welche schnell trocknet und in den Entwicklerlösungen unlöslich ist, vor; er benutzte folgende Asphaltlösung:

Syrischer Asphalt, pulveris. .	20 *g*
Benzol	60 *ccm*
Terpentin	10 „

Man lässt das Ganze in einer verkorkten Flasche stehen, bis der Asphalt vollkommen gelöst ist; von Zeit zu Zeit rühre man die Lösung um. Sollte die Lösung auf der Glasplatte nicht leicht genug fliessen, so wird noch etwas Benzol zugefügt. Die Glasseite muss vollkommen von der Asphaltschicht bedeckt sein, eine grosse Gleichmässigkeit der Schicht ist dagegen nicht nötig. Die Prüfung des Negativs in durchfallendem Licht wird durch die Asphaltschicht allerdings etwas behindert. Die Asphaltschicht wird erst nach vollständiger Fertigstellung der Platten (nach Trocknung) vorsichtig mittels eines in Benzol oder Terpentin getauchten Lappens entfernt.

(Photo-Gazette 14, No. 2.)

Empfindlichkeit orthochromatischer Platten.

A. J. Newton und **A. J. Bull** haben die Allgemeinempfindlichkeit verschiedener farbenempfindlicher Handelsplatten untersucht. Wenn auch diese Versuche nicht streng wissenschaftlich durchgeführt wurden, so haben die Resultate immerhin mehr praktische Bedeutung als die durch die üblichen Blumen- und Tafelaufnahmen gewonnenen. Die Prüfungen wurden mit dem leicht zu handhabenden Chapman Jonesschen Plattenprüfer angestellt. Bei den gefundenen Zahlen ist zu berücksichtigen, dass bei manchen Plattenfabrikaten sowohl die Allgemein- als die Farbenempfindlichkeit der Emulsion schwankt.

Als Lichtquelle konnte Tageslicht oder Bogenlicht infolge der stetigen Schwankungen nicht zur Anwendung kommen; es wurde schliesslich ein Auerbrenner gewählt, welcher bei gewissen Vorsichtsmassregeln eine solche Konstanz in seiner Lichtstärke zeigte, dass eine Wiederholung der Versuche nach sechs Wochen genau die gleichen Resultate ergab. Die Gesamtzeit, für welche der Auerstrumpf für die ganze Versuchsweise in Anspruch genommen wurde, ging nicht über sechs Stunden hinaus. Die Platten wurden unter dem Sensitometer in 2 *m* Entfernung von der Lichtquelle exponiert. Für die Entwicklung wurde Glycin gewählt, weil es für Farbenplatten besonders geeignet ist und in ein und derselben Zusammensetzung für alle von Newton und Bull benutzen Platten sich gleich gut verwendbar erwies. Es wurde beobachtet, dass verschiedene Platten eine gute Dichtigkeit, frei von Schleier, zeigten, wenn sie den Grad 15 in Chapman Jones Plattenprüfer zeigten. Alle diejenigen Platten, welche diese Zahl nicht in genau gleicher Dichtigkeit zeigten, wurden anderen Expositionen unterworfen, bis sie den Normalplatten gleichkamen. Es wurden auch weitere Versuche bezüglich der speziellen Farbenempfindlichkeiten angestellt.

In nachfolgender Tabelle sind von einigen Plattenmarken die relativen Expositionszeiten vermerkt, welche erforderlich waren, um mit dem Chapman Jonesschen Sensitometer dieselben photopraphischen Effekte zu geben.

Westendorp & Wehner, Orthochromat.	2,5
Ilford Monarch	3,0
Cadett Lightning	4,0
Perutz-Perorto	4,0

Kodak, N C Film	4,0
Cadett, grünempfindlich	5,0
Lumière, Violett-Siegel	5,0
Perutz-Perchromo	6,0
Schleussner-Viridin	7,0
Cadett-Spektrum	11,0
Lumière, C ortho	11,0
Lumière, A ortho	13,0
Lumière, B ortho	14,0
Ilford Chromativ	19,0
Alberts Kollodium-Emulsion A	21,0

Für diese Zahlen ist in Rücksicht zu ziehen, dass das Auerlicht bedeutend gelblicher als Tageslicht ist.

(The Photopraphic Journal XLIII, Nr. 9).

Vorschrift für Eisenblaupapier.

Für die Präparation von Eisenblaupapier von intensiver Blaufärbung und reinen Weissen empfiehlt E. Forestier folgende Vorschrift:

Lösung A: Destilliertes Wasser . . 100 g
Zitronensaures Eisenoxyd-Ammonium . . . . 27 „
Ammoniak . . einige Tropfen

Lösung B: Destilliertes Wasser . . 100 g
Rotes Blutlaugensalz . . 13 „

Lösung C: Gesättigte Lösung von Oxalsäure.

Unmittelbar vor dem Gebrauch werden gemischt:

Lösung A	26 ccm
Lösung B	20 „
Lösung C	6 „
Alkohol	20 „
Destill. Wasser	10—20 „

Die gemischte Lösung hält sich nur kurze Zeit. Das Streichen der Bogen usw. geschieht in der üblichen Weise. Dem Waschwasser füge man einen Tropfen Salzsäure zu.

(Le Nord-Photographe X, No. 12.)

Warme Töne auf Bromsilberkopien.

Fred. Anyon gibt zur Erzielung von warmen Tönen eine Anweisung, welche der Somervilleschen (siehe Phot. Mitteil. 1903, S. 273) sehr ähnlich ist. Es werden folgende Vorratslösungen angesetzt:

1. 1prozentige Lösung von Kaliumplatinchlorür.
2. Quecksilberchlorid . . . 1,3 g
   Wasser . . . . 150 g
3. Zitronensäure . . . . . . 13 „
   Wasser . . . . 150 „
4. 10prozentige Lösung von Bromkali.

Für den Gebrauch nimmt man auf 30 ccm Wasser je 2 ccm Lösung 1, 2 und 3 und einen Tropfen Lösung 4. 60 ccm dieses Bades reichen zur Tonung von vier Stück 12 × 16 cm Kopien aus. Die zu tonenden Bromsilberbilder müssen gut ausgewässert sein, sie dürfen kein Fixiernatron mehr enthalten. Der Tonungsprozess beansprucht ca. 5 Minuten.

(Focus I, No. 26.)

Der Verant.

Nach unserer Besprechung der Einrichtung des Veranten (siehe Seite 4—8) ist noch darauf zurückzukommen, dass auch solche Bilder, die bei gewöhnlicher Betrachtung mit blossem Auge durch perspektive Verzeichnung abstossen, in dem Veranten einen naturwahren Eindruck liefern, mag nun in den Bildern das Missverhältnis zwischen den Dimensionen des Vorder- und Hintergrundes stören, wie bei dem Bilde der eisernen Brücke auf der beifolgenden Tafel, oder bei Strassenbildern, bei denen das breitspurige Strassenpflaster den eigentlichen Gegenstand der Aufnahme erdrückt, oder mag, wie in dem zweiten Bilde, das Stürzen vertikaler Kanten in Architekturaufnahmen, die mit geneigter Camera gemacht sind, den Anblick des Bildes unerträglich machen. Alle diese Bilder gewähren, im Veranten in der richtigen Weise betrachtet, den durchaus natürlichen Eindruck.

Damit soll nun keineswegs die Aufforderung ausgesprochen sein, ohne Not Aufnahmen mit zu viel Vordergrund oder mit einstürzenden Häusern zu machen. Die Anwendbarkeit des Veranten auf solche Aufnahmen ist nur besonders interessant. Aber sie soll nur ein Nebenzweck sein. Sein Hauptzweck soll der sein, dass er den Reiz an sich guter Bilder dadurch erhöht, dass er sie uns plastisch zeigt.

E. Wandersleb.

Zu unseren Bildern

Bruno Wiehr, der, abgesehen von den besonderen Artikeln dienenden Bildern, in der Hauptsache die Illustrationen des vorliegenden Heftes bestreitet, gehört zu den Dresdener Fachleuten, welche die Photographie in den Dienst einer freieren Auffassung gestellt haben. Seine Porträts entbehren der flauen, weichlichen Beleuchtung, der gedrechselten Pose und glättenden Retouche, die wir an Atelierporträts zu sehen gewohnt sind. Die beiden hier gezeigten sind in einem hohen Seitenlicht gehalten, das die Züge kräftig charakterisiert. Der Ausdruck der wirkungsvoll gegen den dunklen Fonds abgesetzten Köpfe ist einfach und ruhig. Der Männerkopf in seiner interessanten Modulation zeigt, wie wertvoll gleichermassen zur Erzielung der Ähnlichkeit als schöner Bildwirkung das pietätvolle Erhalten bezeichnender Fältchen ist, die ein konventioneller Photograph hier sicher zum Schaden der Lebendigkeit des Kopfes mit dem Retouchierstift fortgenommen hätte. Die Motive der Haut sind äusserst fein und wertvoll, man sollte stets auf der Platte nur das mildern, was wirklich übertrieben gekommen ist. Die Köpfe sitzen, vermutlich durch nachträgliches Beschneiden, hart in der Umrandung, was entschieden die Wirkung steigert. Der richtige Ausschnitt ist sehr wichtig bei Photographien, die nicht lediglich mit Rücksicht auf die Menge der auf ihnen enthaltenen Gegenstände, sondern auf deren ästhetisches Zusammenwirken hergestellt sind. Dennoch darf man vom nachträglichen Beschneiden nicht alles erhoffen, und es ist zweifellos richtig, wenn jetzt häufiger betont wird, dass es Aufgabe sein muss, möglichst schon bei der Aufnahme, durch entsprechende Wahl der Brennweite und des Standpunktes das Bild in den richtigen Proportionen, ohne störende Nebensachen auf die Platte zu bekommen. — Mit grossem Geschick pflegt Wiehr auch die Landschaft; hier versteht er es, die anspruchslosesten Motive durch harmonischen Aufbau der Linien und eine weiche, malerische Wiedergabe der Töne interessant zu machen. Seine Bergwiese gibt ein gutes Beispiel hierfür. Schräg durch den Vordergrund zieht sich der Streif heller Blütenstauden, der dann von der Gegenlinie der dunklen Tannenwand im Mittelgrunde aufgenommen wird; dies gibt dem Bild eine schön bewegte Linie. Massgebend war hier lediglich die Wahl des Standpunktes, die dem Photographen in der Tat ein bedeutendes Mittel zur Komposition an die Hand gibt. Durch leichte Unschärfe ist die Überfülle von Detail, welche die Wirkung zweifellos zerrissen hätte, herabgemildert, ohne dass doch den einzelnen Komponenten, dem Gras, den Blüten, den Bäumen ihr charakteristisches Aussehen durch eine übertrieben unscharfe Bildgebung genommen wäre. Etwas unruhig ist die Wirkung durch die zahlreichen Lichtflecke des Vordergrundes noch geblieben; ein Herabdämpfen der Lichter auf den Büschen links im Hintergrund der Wiese beim Kopieren würde die ruhige Wirkung vielleicht gefördert haben. Von den beiden anderen Landschaften zeigt namentlich die Waldlichtung, in welcher der Kontrast zwischen den hellen Häuschen und dem dunklen Laub des Vordergrundes und die Sonnenflecke über dem Wege eine hübsche Wirkung machen, das feinfühlige Geschick Wiehrs.

L.

Literatur

G. H. Emmerich, Jahrbuch des Photographen und der photographischen Industrie. Ein Hand- und Hülfsbuch für Photographen, Reproduktionstechniker und Industrielle. Mit 1 Tafelbild, 115 Textbildern und 3 Reproduktionsproben. II. Jahrgang, 1904. — Verlag von Gustav Schmidt, Berlin. — Für den billigen Preis von 3 Mk. wird hier ein Jahrbuch von wirklich reichem Inhalt geboten. Der erste Abschnitt enthält

auf 171 Seiten eine Fülle, zum Teil reich illustrierte Referate über interessante Neuheiten in Apparaten, photographischen Chemikalien, Platten und Papieren, sowie über die jüngsten Fortschritte in diversen photographischen Verfahren. Diesem reihen sich an: eine best redigierte Rezeptsammlung, Chemikalientabellen, Auszüge aus der Gewerbeordnung und den Handwerkskammer-Bestimmungen, Patentberichte, Unterrichtsnachrichten, Verzeichnis der deutschen, österreichischen und schweizer Zeitschriften, der Vorstände der Fachphotographen- und Gehilfenvereine und schliesslich ein umfangreiches, vortrefflich angeordnetes Adressbuch der Fabriken und Handlungen photographischer Artikel. Das letztere ist mit besonderer Sorgfalt zusammengestellt und dürfte namentlich allen Industriellen gute Dienste leisten. Von dem vorliegenden Jahrbuche wird nicht nur der Berufsphotograph, Händler und Fabrikant Nutzen ziehen, sondern auch der Amateur wird viele Kapitel mit grösstem Interesse lesen. An gutem Druck und gediegener Ausstattung hat es der Verlag auch bei dem neuen Bande nicht fehlen lassen.

Otto Sverdrup, Neues Land, Vier Jahre in arktischen Gebieten. Mit 147 Textbildern, 69 Tafelbildern und 9 Karten. 2 Bände. Preis geb. 20 Mk. Verlag von F. A. Brockhaus, Leipzig. — In anziehender Weise erzählt hier Kapitän Sverdrup seine Forschungsreise in das Polargebiet westlich von Grönland, welche er im Jahre 1898 mit Nansens berühmtem Schiffe, der Fram, angetreten hatte. Nach vier Jahren ist Sverdrup mit reicher Ausbeute zurückgekehrt. Sein Bericht über die Tätigkeit der kühnen Expedition erfüllt uns mit Bewunderung. Die beigegebenen zahlreichen Illustrationen verdienen besonderes Lob, es sind durchweg vortrefflich durchgeführte Reproduktionen nach photographischen Originalaufnahmen. Den Schluss des 2. Bandes bilden kurze, zusammenfassende Berichte über die geologischen, botanischen, zoologischen und meteorologischen Studien der an der Expedition teilgenommenen Wissenschaftler. Sverdrups Buch, welches frisch und humorvoll geschrieben ist, wird die weitesten Kreise interessieren. Wir wünschen dem gediegenen Werke besten Erfolg.

Fragen und Antworten

Wie geschieht am besten das Wachsen der Bilder mit Cerat? — (B. Berlin.)

Das Cerat wird auf ein Stück Flanell oder Tuch gebracht und damit die Bildfläche eingerieben. Das Cerat muss rasch in Kreisbewegung verrieben werden, bis die Streifen verschwunden sind. — Ein gutes Rezept für Hochglanzcerat ist das von Eder: 100 *g* weisses Wachs werden geschmolzen und dann eine Mischung von 100 *g* Terpentin mit 4 *g* Dammarfirnis zugegeben (unter Umrühren).

Wie erklärt es sich, dass man bei starker Überlichtung statt der erwarteten Umkehrung wieder ein Originalbild erhält? — (B. Berlin.)

Über Umkehrwirkungen haben wir im Jahrgang 1903 zwei Artikel gebracht (Seite 61 und 369).

Wie gross muss bei einem Stereobild (oder Diapositiv) der Abstand der identischen Bildpunkte sein, wenn die an der Camera angebrachten Objektive einen Abstand von 80 mm haben? — (R. Rappin.)

Der geeignete Abstand der Bilder bei einem Stereoskop ist durch Einschalten der Bilder vor dem Aufkleben auszuprobieren; die mittlere Entfernung beträgt 75—80 *mm*. Genaue Details über die Montierung der Stereoskopbilder finden Sie in Kaiserling, Praktikum der wissenschaftlichen Photographie, Bergling, Stereoskopie für Amateurphotographen.

Ich hatte mir jetzt von einem Geschäft von einer 13 × 18 Platte eine Vergrösserung auf 24 × 32 machen lassen. Diese Vergrösserung ist nun in der Mitte recht scharf geworden,

während nach den Seiten hin das Bild kaum zu erkennen ist. Meiner Meinung nach ist entweder das Objektiv nicht passend für den betr. Vergrösserungs-Apparat, oder es ist nicht richtig eingestellt gewesen. Der betr. Herr dagegen behauptet, dass alle Vergrösserungen so würden und erst retouchiert werden müssten. Ich bitte Sie, mir mitzuteilen, ob der betr. Herr recht hat. Ich bezahlte für die Vergrösserung 2 Mk. — (H.-Braunschweig.)

Um in dieser Angelegenheit ein Urteil abgeben zu können, müsste uns das Originalnegativ nebst Vergrösserung vorliegen.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57 c. N. 6678. Vorrichtung zur Führung von photographischen Bildbändern durch die Bäder. Willy Nauck, Leipzig-R. — 16. 4. 03.

57 a. K. 25 008. Doppelkassette aus Holz von geringem Volumen. Dr. Rud. Krügener, Frankfurt a. M. — 31. 3. 03.

„ P. 14 204. Camera zur Herstellung verzerrter Photographien. O. Palmer, Stuttgart, Schwabstr. 46. — 4. 11. 02.

57 c. H. 29 378. Dunkelkammerlaterne. Albert Hofmann, Cöln a. Rhein, Untersachsenhausen 29—31. — 27. 11. 02.

42 c. V. 4867. Vorrichtung zur Bestimmung des Zenitabstandes der Sterne auf photographischem Wege. Felice Verde, Spezia, Ital.; Vertr.: Paul Rückert, Gera, Reuss. — 24. 10. 02.

57 a. J. 6456. Anzeigevorrichtung zur Scharfeinstellung des Bildes bei auch für Plattenaufnahmen verwendbaren photographischen Rollcameras. Moses Joy, New York, Lodewyk Jan Rutger Holst, Brooklyn, und Frederick Charles Schmid, New York; Vertr.: H. Neubart u. F. Kollm. Berlin NW. 6. — 18. 10. 01.

57 b. B. 33 502. Verfahren zur Herstellung von Gallus-Eisen-Lichtpauspapieren, auf welchen die Entwicklungssubstanz trocken aufgetragen ist. Dr. Cl. Basler, Ludwigshafen a. Rh. — 26. 1. 03.

„ F. 17 463. Verfahren zur Herstellung panchromatischer Platten oder Halogensilberemulsionen von besonders grosser Rotempfindlichkeit. Farbwerke vormals Meister Lucius & Brüning, Höcht a. M. — 9. 4. 03.

57 c. G. 18 329. Einrichtung, um Druckplatten mit aufgebogenen Rändern in Lichtpausapparate einzulegen. Bogdan Gisevius, Berlin, Linkstr. 29. — 28. 4. 03.

42 h. Z. 3911. Linsenstereoskop, bei dem das linke und rechte Linsensystem zwecks Anpassung an den Augenabstand des Benutzers sich einander nähern und voneinander entfernen lassen. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 8. 6. 03.

57 d. B. 34 777. Verfahren zur Umwandlung photographischer Silbergelatinenegative in Lichtdruckformen, die auch zur Herstellung irgend welcher anderer Druckformen benutzt werden können. Maurizio Barricelli u. Clemente Levi, Rom; Vertr.: B. Petersen, Berlin NW. 7. — 8. 7. 03.

Erteilungen.

57 c. 148 489. Satiniermaschine zum mehrmaligen Satinieren photographischer Bilder. Hermann Lindenberg, Dresden, Waisenhausstrasse 38. — 5. 2. 03.

„ 148 490. Badeeinrichtung für Rollfilms. Deutsche Coxin-Gesellschaft m. b. H. Berlin. — 2. 5. 03.

42 g. 148 628. Verfahren zur Herstellung von Phonogrammen auf photographischem Wege. Dr. Wilhelm Asam, Murnau, Oberbayern. — 14. 8. 02.

57 a. 148 661. Wechselkassette für geschnittene Films mit einem bei Tageslicht auswechselbaren Filmmagazin. Arthur Augustus Brooks u. George Andrew Watson, Liverpool. — 24. 2. 01.

„ 148 66L. Vorrichtung zum Wechseln geschnittener Films bei Tageslicht; Zus. zum Pat. 124 536. Fa. C. P. Goerz, Friedenau b. Berlin. — 24. 7. 02.

„ 148 663. Antriebsvorrichtung für federnd sich schliessende Objektivverschlüsse. Chr. Bruns, München, Schmellerstr. 17. — 27. 9. 02.

57 b. 148 664. Verfahren zur Herstellung von Papier oder Karton mit lichtempfindlichen Stellen. Hermann Kuhrt, Berlin, Wasserthorstr. 67. — 2. 7. 02.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Robert Demachy, Paris

Georg Büxenstein & Comp., Berlin SW.

Photogr. Mitteilungen XL



Der [illegible]prozess

Der Platindruck [illegible] seinen prächtigen Tiefen, seinen mannigfaltigen Tönen in schönem Kupferstich[illegible], kalten [illegible] warmen Sepianuancen bildet eins unserer vornehmsten Kopi[illegible], welches [illegible] den Vorzug besitzt, die haltbarsten Bilder zu liefern. [illegible] wird der [illegible]prozess von Amateuren wenig ausgeübt, trozdem derselbe [illegible] keine sonder[illegible] Schwierigkeiten bietet und uns seit Jahren vortreff[illegible] [illegible] zur Verfügung stehen.

In der »Photogr. Corr[illegible]« [illegible] Erfahrungen in der [illegible] schwarzer Töne wähle [illegible] Töne Arrowroot-Unter[illegible] Handel käuflich[1]). Für die Herstellung der Platin[illegible] bewährten Rezepte und zwar für [illegible] Negative

Kaliumplatinchlorürlösung [illegible]

Normaleisenlösung (im Handel käuflich)

Chloratei[illegible]lösung

Bei flauen Negativen kann die Normaleisenlösung ganz fort[illegible] werden, die Chlorat[illegible] ist dagegen zu erhöhen (auf 11 ccm). Für [illegible] Negative nehme man [illegible]lösung und 11 ccm Normaleisenlösung. Die [illegible]gegebenen Mengen reichen [illegible] Bogen aus.

Zur Entwicklung verwendet Ebert eine auf 50° R. erwärmte Lösung [illegible]

1) [illegible] Berlin NW. 21





•

Der Platinprozess

Der Platindruck mit seinen prächtigen Tiefen, seinen mannigfaltigen Tönen in schönem Kupferstichschwarz, kalten und warmen Sepianuancen bildet eins unserer vornehmsten Kopierverfahren, welches ferner den Vorzug besitzt, die haltbarsten Bilder zu liefern. Leider wird der Platinprozess von Amateuren wenig ausgeübt, trozdem derselbe durchaus keine sonderlichen Schwierigkeiten bietet und uns seit Jahren vortreffliche Arbeitsvorschriften von Hübl u. a. zur Verfügung stehen.

In der »Photogr. Correspondenz« Nr. 520 berichtet L. Ebert über seine Erfahrungen in der Selbstbereitung des Platinpapiers. Zur Erzielung rein schwarzer Töne wähle man wie bekannt Gelatinevorpräparation, für bräunliche Töne Arrowroot-Untergrund; derartig vorpräparierte Papiere sind im Handel käuflich[1]). — Für die Herstellung der Platinschichten gibt Ebert die alten bewährten Rezepte und zwar für normale Negative:

Kaliumplatinchlorürlösung 1 : 6	12 *ccm*
Normaleisenlösung (im Handel käuflich)	7 »
Chlorateisenlösung »	4 »

Bei flauen Negativen kann die Normaleisenlösung ganz fortgelassen werden, die Chlorateisenlösung ist dagegen zu erhöhen (auf 11 *ccm*). Für harte Negative nehme man 12 *ccm* Platinlösung und 11 *ccm* Normaleisenlösung. Die angegebenen Mengen reichen für zwei Bogen aus.

Zur Entwickelung wendet Ebert eine auf 50° R. erwärmte Lösung von:

---

1) U. a. bei Dr. Rich. Jacoby, Berlin NW. 21.

Wasser	. . . .	100 *ccm*
Kaliumoxalatlösung 1 : 3	. . . . . .	100 »
Oxalsäurelösung 1 : 10	. . . .	20 »

an. Der Entwickler ist wiederholt zu verwenden; sobald er jedoch eine intensive Gelbfärbung zeigt, ist er fortzugiessen.

Um ausgeprägte Sepiatöne zu erhalten, reicht die blosse Verwendung von Arrowrootvorstrich nicht aus, man muss hierzu auch die Entwicklerlösung etwas modifizieren, indem man der oben angeführten Lösung noch etwa 20 *ccm* gesättigte Quecksilberchloridlösung zugibt. Von verschiedenen Seiten ist bemerkt worden, dass die mit Quecksilbersalz entwickelten Kopien Doppeltöne zeigen und nicht haltbar seien. Ebert hat dieses nicht bestätigt gefunden; er hat u. a. Sepiaplatindrucke 12 Jahre dem Lichte exponiert, ohne dass eine merkliche Änderung eingetreten ist.

Mitteilungen
aus unserem photochemischen Versuchslaboratorium

Voigtländers Dynar.

Von der optischen Anstalt Voigtländer & Sohn, Braunschweig, empfing ich ein Dynar 1 : 6, F 18 *cm* (Nr. 75 041) zur Prüfung.

Die Fassung des Dynars ist äusserst elegant gearbeitet. Es ist hierzu eine sehr leichte Aluminiumlegierung verwendet worden, wodurch das Gewicht des Dynars nicht unerheblich reduziert wird; das Dynar von 18 *cm* Brennweite wiegt mit Cameraring 180 *g*. — Das Dynar ist ein unsymmetrisches Objektiv von kurzem Bau. Es besteht aus drei Teilen, von denen die beiden äusseren aus je zwei verkitteten Einzellinsen zusammengesetzt sind, in der Mitte steht eine einfache Linse.

Die Bestimmung der Brennweite des vorliegenden Objektivs ergab 186 *mm*, der Bildkreisdurchmesser ist 27 *cm*. Die wirksame Öffnung bei grösster Blende beträgt 30 *mm* = F : 6,2. Das Instrument ist frei von Fokusdifferenz und Astigmatismus. Die Coma ist bestens korrigiert, die Aufnahmen zeigen eine ganz hervorragende Brillanz.

Bei Aufnahme von Architekturen mit voller Öffnung war der Durchmesser des brauchbaren Schärfenkreises 208 *mm*, das ist für Plattenformat 13 × 18 *cm* zureichend. Das Dynar zeigt demnach eine gute Schärfenzeichnung bei hoher Lichtstärke. — Die Beleuchtung des Bildfeldes ist bei dem Dynar eine sehr gleichmässige.

Es wurden mit dem Dynar Aufnahmen verschiedensten Genres ausgeführt — Landschaften, Porträts, Architekturen, Momentbilder — und müssen die Gesamtresultate als ganz vortreffliche bezeichnet werden. Die universelle Gebrauchs-

fähigkeit des Dynars sowie sein geringes Gewicht machen das Instrument auch für Handcameras höchst geeignet. Ein nicht ausser acht zu lassender Faktor ist noch, dass die für die Dynare angesetzten Preise sehr mässig sind; 12 *cm* Brennweite kostet 65 Mk., 18 *cm* 100 Mk.

Das Dynar ist wie das im vergangenen Frühjahre herausgebrachte Heliar von Dr. Harting, dem jetzigen technischen Leiter der Voigtländerschen Anstalt, berechnet worden, und verdienen diese Leistungen vollste Anerkennung.

P. Hanneke.

Kleinstadtstudien

Von O. SCHWINDRAZHEIM

Mit Abbildungen nach Originalaufnahmen

(Schluss von Seite 25.)

Es sind, wie wir gesehen haben, keine Lappalien, um die sich's beim Kleinstadtstudium handelt, sondern sehr wichtige Sachen, die mit einem grossen Prinzip zusammenhängen: mit dem der Nationalität in der Kunst, einerseits mit der Erkenntnis der grundlegenden Rolle, die Heimats- und Volkscharakter in der alten deutschen Kunst gespielt haben, andererseits mit der nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern heute zu beobachtenden Sehnsucht nach charakteristischer nationaler Eigenart in der Kunst! —

Ich bin sicher, mancher Leser schüttelt lächelnd sein Haupt bei solchen Worten. Ihm schwebt eine Kleinstadt vor, in der er kürzlich einmal war — in der er aus dem Gähnen nicht herauskam!

Ach ja, solcher Kleinstädte gibts! Ist's eine junge Stadt, ist's ja kein grosses Wunder, so eine Stadt will ja auch gar nichts anderes sein, als eine Kopie der bewunderten Grossstadt — dass sie eine schlechte ist, liegt insbesondere daran, dass das grossstädtische Leben, das die gewählten Bauformen erklärt, fehlt — just so, wie ein biederer kleinstädtischer Handwerksmann, der sich in den Gesellschaftsanzug eines Gigerl steckt, damit doch noch kein Gigerl, sondern ein ganz besonders amüsantes Monstrum wird. Ist's aber eine alte Stadt mit grossen Erinnerungen oder auch meinetwegen ohne besondere grosse Erinnerungen, eben nur eine Stadt, die schon ein paar Jahrhunderte hinter sich hat, und die nun eine solche Ausgeburt der schlimmsten Charakterlosigkeit ist, so ist's etwas anderes, — da sind, es sei denn, dass Brand, Krieg oder dergleichen in ihnen gewütet haben, Vandalen tätig gewesen!

Jede ältere Stadt hat, bis die Grossstadtkopierseuche einriss, ihre bescheidene, freundliche alte eigene Architektur gehabt, stille, schmucklose, aber behagliche Bürgerhäuser, die nichts andres sein wollten, als eben das. So ganz schmucklos

waren sie ja noch nicht einmal: sie zeigten ihr Fachwerk, das auch bemalt war, ihre roten oder ebenfalls bemalten Ziegelwände mit oder ohne besondere zierliche Muster, ihre geschieferten oder geschindelten Wetterseiten, sie hatten einfache, farbige getünchte Türen und Fenster, hier und da ein bissel einfachstes Schnitzwerk, Eisenbeschlag, Wetterfahne, Vortreppe, Beischlag od. dgl. Alles nicht »kunstgeschichtsfähig«, aber alles nett, gemütlich, freundlich, alles so, wie man's von einer bescheidenen Kleinstadt eben verlangen kann — es ist ja ganz selbstverständlich, dass Häuser wie das Pellerhaus in Nürnberg oder das Roland-spital in Hildesheim nicht Typen kleinstädtischer Bürgerhäuser abgeben können! Aber nun kam das neunzehnte Jahrhundert, und mehr und mehr wurde es der Kleinstadt klar, wie sehr sie hinter der Grossstadt zurückstand! Auf! ihr nach! — wurde die Parole.

Da kam zuerst der Vernichtungskampf gegen die alten malerischen Mauerreste, Türme und Tore — die Grossstadt hatte sie entfernt, entfernen müssen, um wachsen zu können, die Kleinstadt hatte es absolut nicht nötig, aber es schien ja Mode zu sein, also fort mit dem alten Gerümpel. Da kam alsdann die Einsicht in die Möglichkeit, alte biedere Fachwerkhäuser mit Schnitzwerk, Ziegelmosaik u. dgl. durch einfachen weissen oder grauweissen oder gelbweissen Anstrich benebst holz- oder chokoladenfarbenbraun getünchten Türen und Fensterrahmen in wundervolle, »feine«, höchst grossstadtähnliche Paläste zu verwandeln — und man bestrebte sich redlich, die ganze Stadt in diese fade Sauce einzutauchen. Dann kam der Gedanke, die alten Häuser abzureissen und durch neue, »modernere«, »grossstädtischere« zu ersetzen mit allen Errungenschaften der Grossstadt: imitiertem Sandstein oder dito Marmor, angeklebten Stuckornamenten und Architekturdetails antiker oder italienischer oder anderer Herkunft u. dgl., oder in neuester Zeit auch mit allermodernstem Linienwahnsinn — alles nicht etwa, wie die Kleinstadt es früher machte, in ihren höchsteigenen Dialekt übersetzt, sondern papageienhaft nachgeäfft. Und da kam endlich auch die neueste Verschönerung der Grossstadt zur Kleinstadt: die Reklame, die rücksichtslos sich breit machte, wo's nur ging, mit bemerkenswerter Treffsicherheit just solche Plätze sich aussuchend, an die sie am wenigsten passte, — ganz ihrer Natur gemäss: Wenn ich an einem prächtig zusammenstimmenden, typischen stillen alten Rathausmarkt einer Hansestadt etwa gerade am schönsten alten Hause die Riesenversicherung finde, dass diese oder jene Seife die allerbeste von der Welt ist, ist das gewiss eine auffallendere Reklame, als wenn ich sie in einer grossen Strasse, die schon sowieso Geschäftsstrassencharakter hat, erblicke! Dazu noch eine Handvoll Anschlagsäulen, ein paar Automaten u. dgl. m. — und siehe da, es war erreicht! die edle Bürgerschaft der Kleinstadt hatte das stolze Bewusstsein, »auf der Höhe« zu sein! Alles wie in der Grossstadt!

Aber es gibt auch andere Kleinstädte! Die Schuld liegt bisweilen am Beobachter. Ich habe es schon des öfteren erfahren, dass eine Stadt, in der ich des



C. PUYO, PARIS



C. PUYO, PARIS



AM WALDESRAND
VON A. WANDE, SALZWEDEL



AUS WUSTROW i. MECKLENBURG
VON L. BAB, BERLIN



R. DEMACHY, PARIS

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI

Bemerkenswerten in netten Bürgerhäusern mit malerischen, anmutigen Details, in Strassenbildern u. dgl. massenhaft fand, anderen als eine Ausgeburt der Langeweile erschienen war. Wir sehen vielfach nicht scharf genug; verführt durch allerlei Prunkbauten, die wir hier und da gesehen, voreingenommen durch Vergleiche mit bedeutenden Kunststädten, übersehen wir vielfach die bescheidenen Schönheiten der Kleinstadt. Wir erwarten zu viel, zu hohes, und werden dem Besonderen, harmlos Anmutigen, das wir finden, nicht gerecht. Anstatt zu studieren, was wir vor uns erblicken, vergleichen wir's mit etwas, das, auf ganz anderem Boden, unter ganz anderen Verhältnissen entstanden, gar nicht mit dem hier Vorhandenen zu vergleichen ist. Statt durch den Gegensatz auf das hier vorhandene Besondere um so aufmerksamer zu werden, lassen wir uns durch denselben von vornherein lähmen.

Bisweilen trägt freilich die Kleinstadt wieder die Schuld an unserem Nichtsehenkönnen, weil sie das vorhandene Gute törichterweise nicht zur Geltung zu bringen weiss. Ich erlebte davon ein charakteristisches Beispiel in einer kleinen Stadt an der Elbe, die mir bei zweimaligem flüchtigen Durchschreiten den Eindruck grosser Langeweile gemacht hatte, ich sah zwar alte Bauten, aber alle waren, wie mir's schien, charakterlos, schmucklos, langweilig. Weiss, grauweiss, gelbweiss und dergleichen Töne überall. Eines Tages kam ich zufällig wieder einmal in dieselbe Stadt. Ein dort wohnender Bekannter führte mich nach seinem Hause — plötzlich verliess er die Strasse, wir durchschritten einen Torweg, um einen kleinen, nur Einheimischen bekannten, abkürzenden Weg zu gehen, der zwei Strassen verband. Eben hatten wir den Torweg hinter uns, da blieb ich vor Staunen stehen! Wir blickten auf die Hinterfront, die Gartenseite der vor uns liegenden Häuser, sämtlich von oben bis unten mit schönem einfachen Fachwerk ausgestattet, dessen Felder lustiges, abwechslungsvolles Ziegelmosaik schmückte! Freundlich und malerisch in hohem Grade, nie übermalt, nie geändert, weil's ja nicht die Schauseite war! Als ich die betreffenden Häuser aber von der Strassenseite beschaute, waren sie wieder just so langweilig, wie die vorher gesehenen, weiss, grauweiss, gelbweiss von unten bis oben. Bei schärferem Zusehen indes bemerkte ich, dass unter dem Anstrich auch hier schönes Fachwerk und noch schönere Ziegelmosaiken, wie auf der Hinterseite steckten! Und als ich nun die ganze Stadt darauf untersuchte, sah ich, dass ich mich in einem Orte befand, der eine ganze Menge beachtenswerter, schöner alter Bauten aufzuweisen hatte, der's aber verstanden hatte, auf künstliche Weise diesen Schatz zu verbergen und zu verderben! — Und ich habe hernach in anderen Städten ein Gleiches gefunden!

Und auch andere werden das Gleiche finden, wenn sie unbefangen, unvoreingenommen, aber scharfäugig an das Studium der bisher unbeachteten deutschen Kleinstadt gehen. Auch sie werden Entdeckerfreude des öfteren kosten können! werden Ausgrabungen machen können, ohne in die Ferne zu gehen, Ausgrabungen, die genau so wichtig sind, ia für uns Deutsche und unsere deutsche Kunst der

Zukunft wichtiger noch sind, als die Ausgrabungen alter griechischer, babylonischer oder zentralasiatischer Städte, von denen die Zeitungen voll sind! —

An der Erforschung der deutschen Kleinstadt und damit eines wichtigen Zweiges unserer intimsten Kunst kann die Amateurphotographie in hervorragendem Masse teilnehmen, ja, es ist kaum zuviel gesagt, wenn man sagt, dass dieselbe ohne sie kaum völlig möglich ist. Wie viele kleine Städte sind in unserem Vaterlande zerstreut, die alle aufzusuchen wären, wenn man einen genügenden Vollüberblick über unsere deutsche Kleinstadtkunst geben wollte! Mehrere Menschenleben würden nicht dazu ausreichen. Durch die Beteiligung der Amateurphotographen würde die grosse Aufgabe eine ganz bedeutende Beschleunigung erfahren, und der Amateurverein oder die photographische Zeitschrift würden sich ein ganz ausserordentlich grosses Verdienst erwerben, die die Erforschung unserer Kleinstadtkunst (wie unsererer Bauernkunst) mit auf ihre Fahnen schreiben und energisch in die Hand nehmen würden, sei's, indem sie die Aufmerksamkeit der einzelnen Amateure auf sie lenkten, sei's indem sie Ausstellungen, deren Thema die deutsche Kleinstadt wäre, veranstalteten, Preise aussetzten für die malerischste oder kunsthistorisch interessanteste Haus- oder Strassenaufnahme u. dgl. m.

Zur Theorie der photographischen Vorgänge

Von Dr. LÜPPO-CRAMER.

(Mitteilungen aus dem wissenschaftlichen Laboratorium der Trockenplattenfabrik Dr. C. Schleussner A.-G., Frankfurt a. M.)

Im nachfolgenden gebe ich ein kurzes, und so weit wie möglich gemeinverständliches Referat über meine seit Ende 1902 publizierten wissenschaftlichen Arbeiten[1]) zur Theorie der photographischen Vorgänge.

Was zunächst die Kardinalfrage der wissenschaftlichen Photographie, die nach der Natur des latenten Bildes, anbelangt, so steht wohl zweifellos fest, dass die Veränderung der Halogenide des Silbers bei der Belichtung in den verschiedenen Fällen nicht eine einfache ist. Nehmen wir eine Chlorsilber-, Chlorbromsilber- oder eine gänzlich »ungereifte« Bromsilberplatte, so können wir dieselbe, wie von mir vor Jahresfrist in diesem Blatte[2]) beschrieben, mit nascierendem Silber »physikalisch« nach dem Fixieren entwickeln, und zwar nach einer Belichtungszeit, die gleich der für die gewöhnliche Hervorrufung ist. Behandeln wir derartige Platten nach dem primären Fixieren mit silberlösenden Agenzien, so lassen sie sich nicht mehr entwickeln, ein Beweis, dass nach dem primären Fixieren

1) Siehe Photographische Korrespondenz 1902, 1903.

2) Photogr. Mitteilungen 1903 p. 44.

Spuren von Silber in den belichteten Schichtstellen vorhanden sind. Aus diesen Silber-»Keimen« dürfen wir unbedingt schliessen, dass durch die Belichtung eine chemische Veränderung des Brom- resp. Chlorsilbers eingetreten ist. Wesentlich anders stellt sich die Sache bei hochempfindlichen Platten. Bei diesen ist eine ganz bedeutend längere Exposition nötig, wenn physikalisch entwickelt wird, woraus man nach Ansicht des Verfassers folgern darf, dass die Fähigkeit des Bromsilbers, sich chemisch entwickeln zu lassen, eher eintritt als eine nachweisbare Bromabspaltung, mit andern Worten, dass sich dieses Bromsilber zuerst irgendwie molekular verändert.

Das hochempfindliche Bromsilber entsteht nun bekanntlich aus dem wenig empfindlichen durch den sogenannten Reifungsprozess. Erst durch diesen Prozess erlangt das Bromsilber eine ausserordentliche Überlegenheit über das Chlorsilber. Wie alle Auskopierprozesse zeigen, ist für das direkte Anlaufen im Lichte Chlorsilber viel geeigneter als Bromsilber, aber auch für den Entwicklungsprozess ist Chlorsilber empfindlicher als Bromsilber, wenn man die Halogenide unter Ausschluss jeder Reifungsmöglichkeit herstellt. Durch Digestion in der Wärme, durch Zusatz von Körpern, die Bromsilber lösen usw., »reift« das Bromsilber zu einer ausserordentlich hohen Empfindlichkeit. Dieser Reifungsvorgang besteht zum Teil in einem Zusammentreten der ursprünglich sehr feinen Körner zu gröberen Komplexen. Das leicht zu reduzierende Chlorsilber wird bei dem gleichen Vorgang wohl auch empfindlicher und viel gröber, aber es tritt die Erscheinung der Schleierbildung bald so stark ein, dass eine klare Entwicklung nicht mehr möglich ist. Wenn die Schleierbildung auch zum Teil in einer spurenweisen Reduktion zu suchen ist und deshalb auch das Bromsilber bei stark forcierter Reifung partiell reduziert wird, so ist die alte Anschauung, dass diese spurenweise Reduktion die Empfindlichkeit mit bedingt, zweifellos nicht richtig. Dies geht am eklatantesten aus den mikroskopischen Aufnahmen einerseits des Schleiers, andererseits des belichteten Plattenkornes einer Schicht hervor, die deutlich erkennen lassen, dass die Schleierbildung einzelnen Körnern zuzuschreiben ist, dass aber nicht jedes empfindliche Bromsilberkorn einen minimalen Reduktionskeim in sich trägt. Dass auch der sogenannte chemische Schleier nicht notwendig ausschliesslich einer spurenweisen Reduktion zuzuschreiben ist, geht einerseits daraus hervor, dass die Verschleierung bei physikalischer Entwickelung nach dem Fixieren bei verschiedenen Plattensorten nicht im Zusammenhange steht mit der Verschleierung bei der gewöhnlichen Hervorrufung. Andererseits liegt gar kein Grund vor, eine leichtere Reduktion des Bromsilbers im Entwickler immer durch eine partielle vorherige Reduktion zu erklären, da ausgefälltes, nicht emulgiertes Bromsilber sowieso leicht reduziert wird und gerade oxydierende Substanzen wie Wasserstoffsuperoxyd, Salpetersäure, Brom u. a. die gereifte Bromsilbergelatine verschleiern. Eingehende Studien des Verfassers namentlich an Quecksilberjodid-Emulsion deuten darauf hin, dass das kolloidale Bindemittel der

Emulsionen eine Rolle mitspielt, über die allerdings vorläufig noch wenig bekannt ist. Auch Modifikationsänderungen sind bei den Reifungsprozessen nicht zu leugnen.

Was nun den Unterschied zwischen Gelatine- und Kollodiumemulsionen anlangt, so hat man lange geglaubt, dass die Fähigkeit der Gelatine, sich mit Brom zu verbinden, die »Sensibilisatoren«-Wirkung des Leimes, wenigstens zum Teil die Ursache hiervon sei. Das ist nach meinen Untersuchungen aber keineswegs der Fall. Zunächst wirken die sogenannten Sensibilisatoren nur bei Jodsilber, überhaupt nicht bei Brom- und Chlorsilber, soweit das kurzbelichtete latente Bild in Frage kommt, und ausserdem ist die Gelatine der am wenigsten geeignete Körper, um ihm eine so ausserordentliche Wirkung zuzuschreiben. Die Ursache des verschiedenen Verhaltens der Kollodiumemulsion liegt vielmehr wahrscheinlich darin, dass in alkoholischer Lösung die Reifungsprozesse nicht so verlaufen wie in wässerigen Kolloïden. Dies bestätigte auch mein Vergleichsversuch der Suspendierung ausgefällten Bromsilbers einerseits in Gelatine, andererseits in Kollodium, wobei die Gelatineplatte keine höhere Empfindlichkeit zeigte.

Gänzlich unaufgeklärt ist noch die Ursache der Solarisation, der Umkehrung des Bildes nach langer Exposition. Jahrzehntelang wurde die Theorie von Abney anerkannt, nach der bei langer Belichtung eine Oxydation der zuerst entstandenen Subhaloïde erfolgen soll. Da nun aber Solarisation auch bei völligem Ausschluss von Sauerstoff erfolgt, ferner sich offenbar die Substanz des solarisierten Bildes von der des kurzbelichteten Bromsilbers nicht qualitativ, sondern wohl nur quantitativ unterscheidet, so hatte ich schon vor 2 Jahren die Oxydationstheorie für unbegründet erklärt. Als einzige stichhaltige Begründung der Oxydationstheorie konnte nur die Tatsache angesehen werden, dass Nitrit, Sulfit und andere Reduktionsmittel in der Schicht die Solarisation verhindern. Neuerdings wies der Verfasser jedoch nach, dass auch angesäuertes Silbernitrat ein Mittel gegen die Solarisation ist. In diesem Falle liegt zweifellos ein Oxydationsmittel vor. Es wirken nun Silbersalz und reduzierende Körper darin gleich, dass sie Brom absorbieren und damit eine weitergehende Bromabspaltung ermöglichen. Diese sehr weitgehende Bromabspaltung muss während der Entwickelung in irgend einer noch unaufgeklärten Weise bewirken, dass die Solarisation aufgehoben wird. Dass auch Bisulfite und damit auch das neuerdings so vielgenannte Acetonsulfit als Imprägnierung der Bromsilbergelatine gegen die Solarisation wirken, ist nicht zu verwundern; es sei aber nebenbei bemerkt, dass diese Körper in der Schicht nicht etwa auch gegen die Überexposition im gewöhnlichen Sinne wirken, sie sind also praktisch wertlos.

Eine seltsame Hypothese ist die, dass die Solarisation infolge Gerbung der Gelatine durch das bei langer Belichtung abgespaltene Brom, wodurch das Eindringen des Entwicklers erschwert würde, zustande komme. Diese Annahme wurde durch eingehende Versuche des Verfassers an Gelatineplatten widerlegt,

sie ist ausserdem unfruchtbar, da auch Kollodiumplatten, Daguerrotypplatten, sowie bindemittelfreies Bromsilber (Karl Schaum) solarisieren.

Die photographischen Vorgänge bieten also, wie wir in der vorstehenden kurzen Skizze gesehen haben, recht viel Rätselhaftes, und man muss zugeben, dass mit der ausserordentlichen technischen Vervollkommnung und Vereinfachung der photographischen Praxis die Theorie nicht gleichen Schritt gehalten hat. Nicht nur die Schwierigkeit der Erforschung derartiger mikrochemischer Prozesse an sich ist die Ursache hiervon, sondern fast noch mehr das Bestreben, einzelne Beobachtungen zu verallgemeinern und voreilig Hypothesen aufzustellen, die im Laufe der Jahre sozusagen sakrosankt werden und dann wie jedes Dogma die Erkenntnis hindern. Frankfurt a. M., Januar 1904.

Die Ausstellungen des Jahres 1903

Von den deutschen Veranstaltungen des verflossenen Jahres hatte die Hamburger Herbstausstellung die ausgesprochenste Physiognomie; ihr allgemeines Bild, das wir in Heft 20 gaben, sei durch einige Details ergänzt. Am lebhaftesten diskutierte man die Versuche im mehrfarbigen Gummidruck, ohne dass dabei von den Kritikern die angerührten technischen Probleme genügend berücksichtigt wurden. Wir wiesen bereits auf die prinzipiellen Unterschiede in der Farbengebung hin. Es wurde gesagt, dass die Hamburger Herren, in erster Linie die Hofmeisters, Müller, Troch und der in den gleichen Bahnen gehende Berliner Dr. Kirstein die Farbe dem Bild nach freiem Ermessen hinzufügen. Es wird nur eine Aufnahme und ein vergrössertes Negativ gemacht, und nach letzterem werden die verschiedenen Teile des Bildes im Kombinationsgummidruck andersfarbig übereinandergedruckt, was sich durch partielles Sensibilisieren des Papiers in diesem Verfahren leicht erzielen lässt. Um den Lichtern Farbe zu geben, wird unter Umständen der Druck unter einem Diapositiv hinzugenommen. Es handelte sich also keineswegs um Photographien in natürlichen Farben, worüber eine Belehrung des Publikums durch den Katalog wohl am Platze gewesen wäre. Es sind lediglich nachträgliche, an keine Notwendigkeit des Prozesses gebundene Tönungen der monochromen Photographie gegeben. Damit entfällt die Forderung korrekter Wiedergabe der farbigen Natur als gar nicht in der Absicht des Verfahrens liegend. Zweifellos ist diese Methode berechtigt; sie bleibt völlig im Charakter des Gummidrucks und zieht überhaupt nichts heran an technischen Mitteln, was nicht schon bekannt wäre. Zu entscheiden ist nur, ob sie im Einzelfall in den Grenzen des guten Geschmacks blieb; es ist lediglich eine Frage des künstlerischen Taktes. Und da sind die naturalistischen Wirkungen, die manche

Kritiker vermissten, gerade eine Gefahr für dies Verfahren. Wollte man naturwahr gestufte Farbenwirkungen, Übergänge und Differenzierungen auf diesem Wege geben, so würden die Schwierigkeiten ins ungemessene wachsen, und der verzweifelnde Gummist würde lieber zum Malerpinsel greifen. Man muss sich auf Tönungen, auf Stilisierung beschränken. Je mehr dies den Hamburger Sachen gelang, desto reiner wirkten sie. Wurden sie realistischer, so empfand man den Mangel an Feinheit, fand sich das Auge leicht durch Buntheit verletzt. In einem Jahre schon wird man gemässigter in den Tönen sein, erkennend, dass hier ein bedeutendes Mittel zur Erhöhung der Stimmung monochromer Photographien, nicht aber zur Wiedergabe farbiger Natur gegeben ist. Schon heut gingen Kirstein und Scharf kaum über diese Grenze hinaus.

Fordern muss man, dass durch die Farbe nicht die Tonwerte beeinträchtigt werden, dass die Gesamtwirkung des Gummidrucks von der Schwere, die ihm heut noch anhaftet, loskommt. In Hofmeisters phantastischen Stücken ist der schwere Ton durch den Vorwurf motiviert. Nur da, wo er wirklich berechtigt, sollte man ihn gelten lassen. Wertvoll war es, die Arbeiten der Wiener Henneberg, Kühn, Watzeck einmal neben den Hamburgern, unter denen auch Müller und Troch hervorragend tonschöne Stücke lieferten, zu sehen. In Hamburg ist mehr Mannigfaltigkeit, ein Drängen und Dehnen der Kraft. Die Wiener aber sind sehr abgeklärt, und die Arbeiten des verstorbenen Watzeck sind in den Tonwerten für den Gummidruck bedeutend und vorbildlich.

Man hält es im Ausland unsern Gummidruckern häufig vor, dass sie die Tonwerte nicht genügend beachten. Warum versucht nicht bei uns einmal jemand durch kurze Belichtungen und entsprechendes Einrichten der Entwicklung mit einmaligem Druck einen gut modulierten Gummidruck zu geben, wie das die Franzosen überraschend im Geschick haben? Zweifellos bildet vielfaches Überdrucken eine Fehlerquelle für die Tonwerte. Käme man dann dazu, kleinere Formate mehr zu kultivieren, es wäre kein Schade.

Echte Dreifarbengummidrucke grosser Formate zeigte Perscheid, dessen Verfahren wir an anderer Stelle eingehend würdigten. Man hielt ihm vor, dass er sich damit zur »Maschinenarbeit« herablasse; dem ist zu erwidern, dass die Photographie an sich mechanisch arbeitet, und dass auch dies Dreifarbenverfahren künstlerische Zukunft hat, wenn in ihm der Betätigung eigenen Empfindens genügend Spielraum bleibt. Eines der gezeigten Porträts hatte zweifellos bildmässige Qualität; zu abschliessendem Urteil genügen natürlich diese karge Proben nicht. Auf jeden Fall ist die an eine grosse Aufgabe gesetzte Energie zu achten. —

Perscheids monochrome Drucke zeigten wieder unsern begabtesten Fachmann. Schade nur, dass er in Klein-Paris für gute Arbeit kein Publikum findet. Das gelang Dührkopp besser an der Waterkant. Er zeigte seine lebenstreuen Aufnahmen in tadelfreien grossen Gummidrucken. Auch sein Streben, nach der Tagesarbeit ein Übriges zu tun, verdient alle Anerkennung. Möchte diese Art

der Vergrösserung mit dem besonderen Reiz des künstlerischen Materials die übertuschten Bromsilbersachen al. »Photo-Crayons« verdrängen.

Den Ausländern verdankte das Hamburger Bild seine Vielseitigkeit, den Engländern, Amerikanern, Franzosen, Belgiern. Auch bei ihnen allen finden sich neben unvergänglichen, mit Liebe und tiefem Verständnis der Natur umfangenen Momenten andere, die an Lebensinhalt arm, an künstlich hineingetragenem modernen Effekt reich sind. Mögen all diese stark beanlagten Menschen so klar ihre Aufgabe erkennen wie — um nur diese zu nennen — Craig Annan, der Schöpfer des Frampton-Porträts (das wir unsern Lesern noch zeigen werden) und Mathilde Weil, die Meisterin inniger Schilderungen des Kinderlebens. — —

Die Fachphotographen kreuzten in diesem ausstellungsreichen Jahre in Dresden und Mainz die Waffen, beiderseits von tüchtigen Amateuren unterstützt. In einem Sonderpavillon der Deutschen Städte-Ausstellung hatte der Deutsche Photographen-Verein seine jährlich wiederkehrende Veranstaltung etabliert, die leider bis auf Hugo Erfurth von den »grossen Kanonen« gemieden wurde. Mag hierzu die vom Generalfeldmarschall Bruno Meyer nach abgenommener Parade stets geübte Kritik oder anderes Veranlassung sein, interessant war die Bemerkung, dass auch unter den zurückgebliebenen Sternen zweiter und dritter Grösse die »moderne« Bildnisauffassung trotz aller gerade in diesem Fachverein gemachter Einwendungen Proselyten macht. In der Mainzer, von Emmerich und dem Süddeutschen Photographen-Verein veranstalteten Ausstellung trat dies noch deutlicher zu Tage. Hier waren von grossen Fachporträtisten Weimer, Dührkopp, Raupp, Erfurth, Ruf, Grainer, Hilsdorf zu finden. Gummidrucke der ersten Amateure trugen zum Schmuck der in der Stadthalle gesahmackvoll eingerichteten Ausstellung bei. Besondere Anziehung schuf eine von unseren grössten Firmen beschickte Abteilung für graphische Künste.

Auch hier wurde deutlich, dass die Vorbilder unserer bedeutendsten Fachleute auf eine Abkehr von der Atelierschablone hinzuwirken beginnen. Freilich zeigt sich, dass man meist bei der Nachahmung von Äusserlichkeiten bleibt, den Sinn ehrlicher, natürlicher Bildnisauffassung, der eine tiefe Wendung in Leben und Arbeit ist, noch nicht begreift. Dennoch, fassen wir das Gesamtbild der deutschen Ausstellungen des Jahres, zu denen noch die interessante, von uns eingehend gewürdigte Frühjahrsveranstaltung der Hamburger Freien Vereinigung tritt, ins Auge, so sehen wir trotz der Wirnisse durch Schlagworte und Schulen die Photographie in steter Aufwärtsbewegung. An die Stelle gewagter Experimente scheint nun eine langsame, aber stetige gesunde Entwicklung zu treten. F. L.

Kleine Mitteilungen

Über Radiumstrahlen.

Prof. Himstedt berichtete in der Naturforschenden Gesellschaft zu Breisgau i. B., dass den Produkten aller von ihm untersuchten Wasser- und Erdölquellen ein radioaktives, spezifisch schweres Gas entströmt, das der Emanation des Radiums sehr ähnlich ist. Aus seinen Versuchen habe sich ergeben, dass eine weit grössere Zahl von Körpern, als bisher angenommen, die Fähigkeit hat, eine Art Becquerel-Strahlen auszusenden. Prof. Himstedt ist der Ansicht, dass das Radium sich zu anderen Stoffen bezüglich seines Strahlungsvermögens ähnlich verhalte, wie dies mit Eisen und Stahl hinsichtlich des Magnetismus der Fall ist, man weiss jetzt, dass magnetische Eigenschaften allen Körpern eigentümlich sind, wenn auch zum Teil in sehr geringem Masse. Prof. Himstedt nimmt an, dass das Radium bezüglich seines Strahlungsvermögens sich nicht qualitativ, sondern nur quantitativ von den übrigen Stoffen unterscheide.

Von Charpentier und Blondelot ist beobachtet worden, dass auch der menschliche Körper Lichtstrahlen aussendet, die sich bei verstärkter Muskel- und Nerventätigkeit in höherem Masse bemerkbar machen. (Chem. Zeitschrift 3 Nr. 7.)

Braune Fingerflecke durch Hydrochinonentwickler.

Bezüglich der Entfernung der braunen Flecke an Fingern durch Hydrochinon teilt uns Dr. G. Tobias mit, dass dieselben nicht so leicht, d. h. schnell und vollständig zu entfernen sind, namentlich wenn die Haut durch häufiges Hantieren mit Alkalien schon rauh geworden ist. Säuren werden die in alkalischer Lösung entstandenen Färbungen etwas aufhellen; auch Bisulfitlösung wird etwas nützen.

Man kann sich leicht Rechenschaft darüber geben, auf welche Weise der Hydrochinonentwickler Fingerflecke erzeugen und wie man diese vermeiden kann. Eine mit Pottasche versetzte Hydrochinonlösung wird beim Schütteln mit Luft sofort braun unter Auftreten des charakteristischen Geruchs nach Chinon; die Lösung färbt die Finger echt braun. Dass Chinon die Haut intensiv braun färbt, ist altbekannt, ebenso dass es in alkalischer Lösung an der Luft noch andere unlösliche braune Produkte liefert (Kekulé, Benzolderivate 1867). Das dem Entwickler zugesetzte Sulfit hindert bekanntlich die Entstehung dieser Produkte. — Man wird sich mit dem Hydrochinonentwickler die Finger kaum färben, wenn man diese nach der Entwicklung sofort, bei längerer Entwicklungsdauer auch zwischendurch, gründlich mit Wasser abspült.

Photographische Wirkungen im Dunklen.

In der „Naturw. Wochenschrift" vom 27. Dezember v. Js. berichtet Professor Dr. J. Blaas in Innsbruck über „photographische Wirkungen im Dunkeln". Schreiber dieses hat früher schon ähnliche Erscheinungen beobachtet und die Angaben Blaas durch Versuche bestätigt gefunden. Nach diesen hat dem Sonnenlicht ausgesetztes weisses oder entsprechend gefärbtes Papier die Eigenschaft im Dunkeln mit einer Trockenplatte zusammengepresst, auf diese photographisch einzuwirken. Gut geeignet ist ein reinweisses, schwarz oder rot bedrucktes Papier, das einige Minuten kräftigem Sonnenlichte ausgesetzt war. Man stellt dann im Kopierrahmen und in der Dunkelkammer den Kontakt mit der Bromsilberplatte her. Nach 1—24 stündiger Einwirkung entwickelt man mit einem kräftigen Entwickler und erhält dann ein Negativ des Druckes. Die mit Druckerschwärze, Farbe oder Schablonen aus schwarzem Papier bedeckten Stellen des weissen Papieres zeigen sich demnach unwirksam. Versuche mit



LEHDE IM SPREEWALD

VON Dr. C. KUBIERSCHKY, ASCHERSLEBEN



CANALE GRANDE IN VENEDIG

VON Dr. L. BRANDT, BERLIN



HERBERGSCHILDE
IN LAUENBURG a. E.



TÜR UND TOR EINES
HAUSES IN WETZLAR

Zu dem Artikel „KLEINSTADT-STUDIEN“ von O. Schwindrazheim



RENAISSANCE-TÜR
IN ALSFELD



ROKOKO-TÜR
IN FRIEDRICHSTADT

Zu dem Artikel „KLEINSTADT-STUDIEN" von O. Schwindrazheim.

farbigen Gläsern und dem Sonnenspektrum ergaben, dass nur das violette Licht wirksam ist. Von verschiedenen Papiersorten wirkten gelbliches und rötliches sehr schwach, dagegen einige blau gefärbte Papiere sehr stark, desgleichen holzstoffreiche. Blaas erklärt nun hierdurch die Erscheinung, dass Platten, die in weisses Papier eingewickelt waren, oder weisse Kartonstreifen als Zwischenlage hatten, manchmal Schleier zeigen. Das Gleiche gilt für Entwicklungspapiere. Ein Fachphotograph teilte mir mit, dass seine Bilder, die er auf den im Winter vorzüglichen Mather-Platten erzeugt, im Sommer häufig Schleier zeigten. Diese Platten sind in weisses Papier gewickelt, was wohl der Grnnd zu obigem Misstande ist.

Was nun die Erklärung dieser Erscheinung betrifft, so meint Blaas wohl mit Recht, dass die photographische Wirkung durch Phosphoreszenz des Papieres zu erklären sei. Eine Bestätigung dieser Ansicht würde man wahrscheinlich durch chemische Analysen der wirksamen Papiersorten erhalten. Übrigens sind damit verwandte Erscheinungen schon seit längerer Zeit bekannt. Es sei an die Versuche erinnert, welche s. Zt. durch Le Bons „schwarzes Licht“[1]) angeregt wurden. — H. Muracka[2]) und M. Kasuya fanden i. J. 1897, dass verschiedene fein zerteilte oder flüchtige Stoffe eine Schwärzung photographischer Platten hervorrufen, unter andern auch Harze. — Es wäre deshalb wohl nicht uninteressant die wirksamen Papiersorten auch auf ihren Harzgehalt zu untersuchen; vielleicht sind auch die durch Wärme entstandenen Harzdämpfe geleimten Papieres wirksam. — Endlich sei noch auf die Russelsche Theorie[3]) aufmerksam gemacht, wonach Metalle und viele Körper der Terpengruppe unter gewissen Bedingungen die Eigenschaft haben, Wasserstoffsuperoxyd zu bilden. Wir könnten danach obige Erscheinungen vielleicht auch als katatypische erklären.

Prof. Dr. Scharf,
Wiesloch b. Heidelberg.

1) Siehe Phot. Mitteil. Bd. XXXIII, Seite 13. Eders Jahrbuch 1897, Seite 119.

2) Eders Jahrbuch 1898, Seite 244.

3) Eders Jahrbuch 1899. Seite 9.

Farbige Kopien nach gewöhnlichen Negativen.

Zu dem von Dr. A. Hesekiel & Co. publizierten Verfahren, Herstellung von farbigen Pigmentkopien nach gewöhnlichen Negativen (siehe Seite 19) teilt Rudolf Wieczoreck im „Bunzlauer Photograph No. 2“ mit, dass er sich seit längerer Zeit ebenfalls mit Versuchen in mehrfarbigen Pigmentkopien beschäftigt hat. Wieczoreck schreibt: „Das für den Prozess erforderliche Pigmentpapier unterscheidet sich von dem gewöhnlichen dadurch, dass dasselbe an Stelle der einfarbigen Pigmentschicht mehrere verschiedenfarbige enthält, welche in zweckmässiger Abstufung übereinander auf das Papier aufgetragen sind. — — Bezüglich der Farbenzusammenstellung steht dem Geschmack der grösste Spielraum zur Verfügung, indem dieselbe dem Charakter des aufgenommenen Gegenstandes angepasst werden kann.“ —

NB. Wir haben es hier mit einem Verfahren zu tun, welches nicht rein mechanisch gehandhabt werden kann. Wie schon in dem ersten Artikel (Seite 20) bemerkt, hängt die Tonskala des Negativs nicht allein von den Farbenwerten ab, sondern vor allem von den obwaltenden Helligkeitsverhältnissen. Man muss daher bei der Farbenzusammensetzung des Pigmentpapiers sowie bei der Entwicklung der Kopien (durch mehr oder minder kräftiges Entwickeln einzelner Partien) eine den vorliegenden Bildsujets entsprechende Abstimmung vornehmen, sonst werden harmonische Farbentöne nicht resultieren. Jedenfalls halten wir die praktische Anwendungsfähigkeit eines Kopierverfahrens, wie es uns Slawik, resp. Wieczoreck gibt, für eine ziemlich beschränkte, wenn auch eine grosse Zahl mannigfaltiger Pigmentvariationen geboten werden sollte. —

Red.

Zu unseren Bildern

In der Heliogravure und den Vollbildern lassen wir diesmal die leitenden Kunstphotographen Frankreichs zum Wort kommen. Robert Demachy gilt von den französischen Amateuren als derjenige, welcher am ausgesprochensten eine malerische Auffassung in seinen Bildern zeigt. Er ist weit hin in der photographischen Welt bekannt geworden durch seine historischen Verdienste um die Entwicklung und Einführung des Gummidruckverfahrens. Dieser Prozess, der jetzt bei Amateuren und Fachleuten eine so grosse Rolle spielt, zu dem alle, die künstlerischen Ehrgeiz besitzen, hinstreben wie das Insekt zum Licht und wie dieses häufig mit trüben Erfahrungen im Gefolge, er ist ja eigentlich ein Kind neuester Zeit. Zwar tauchte er verschiedentlich schon früher auf, doch erst 1894 brachte Artigue durch sein leider jetzt verschollenes Kohle-Velours-Papier, das ohne Übertragung mit Sägemehl entwickelt wurde und prächtige, sammetartige Töne gab, die Sache recht in Fluss. Darauf wurde ein Verfahren zur Herstellung von Pigmentbildern ohne Übertragung mit Benutzung von Gummi als Bindemittel in Frankreich ausgearbeitet und publiziert. Dies Verfahren griff Demachy auf; er entdeckte es nicht, aber er sah als erster, dass es besonders geeignet sei, eine malerische Tonwirkung in die Photographie hineinzubringen. 1895 stellte er seine ersten derartigen Bilder aus; sie erregten sofort allgemeines Aufsehen, kamen nach Wien und inspirierten dort die führenden Amateure im Cameraklub zur Aufnahme des Gummidrucks, mit dem sie dann so viele, schöne Erfolge feiern konnten. In Österreich und Deutschland, wohin dann das Verfahren verpflanzt wurde, legte man sich die besondere Arbeitsweise des Kombinationsdrucks zurecht. Man sensibilisierte und und druckte in mehrfachen Schichten nach demselben Negativ übereinander, um dem Bilde die erforderliche Abstufung der Töne zu geben, die der einfache Druck gewöhnlich vermissen liess. Anders in Frankreich; hier sucht man, gerade im Hinblick auf befriedigende Wiedergabe der Tonwerte möglichste Vollendung des Bildes mit einem einzigen Druck. Demachy sagt darüber in dem neuen Werke „Camera Kunst“:

„Die deutsche Schule erzielt die schönen, kräftigen Töne ihrer sehr grossen Tafeln durch doppeltes und dreifaches Drucken — also durch Verstärkung. Die französische Schule, deren Formate gewöhnlich kleiner sind und selten die Dimension 24×30 überschreiten, sucht dieselbe Wirkung und erzielt sie auch meiner Meinung nach durch Anwendung eines einzigen Druckes und der möglichst kürzesten Exposition, so dass die Halbtöne die wässerige Frische des Aquarells behalten. —

Es ist sicher, dass ein stark exponierter Gummidruck nicht durch einen einmaligen Druck schöne Tiefen geben kann. Im nassen Zustand herrlich, wird er grau und trüb, sobald er trocken ist — mit einem Wort: er „geht zurück“, wie ein ungefirnisstes Ölbild. Ist aber die Exposition so bemessen, dass die Schicht in den Schwärzen aufquellen kann und gerade auf dem Punkt sich zu lösen ist, ohne dass dieses jedoch eintritt, so bewahren die Tiefen ihre Klarheit und Sattheit und verändern sich nicht beim Trocknen. Selbstverständlich ist die richtige Bemessung der Expositionszeit hierbei ein heikler Punkt, aber ich glaube, dass mit Bezug auf die manuelle Arbeit, diese Methode immerhin noch leichter und sicherer ist, als diejenige des wiederholten Druckens, da sie weit eher eine Beurteilung des Werkes zulässt, als nach so- und soviel Manipulationen, von denen jede einzelne an sich wieder die Ursache eines fehlerhaften Endresultates werden kann.“

Unsere Vollbilder nach Demachy und Puyo zeigen, dass sich auf diesem Wege sehr schöne Wirkungen erzielen lassen. Demachys Porträts sind trefflich in der Anordnung und der malerischen Führung des Lichtes. — Major Puyo, der verdienstvolle Herausgeber von „La Revue de Photographie“ ist als Meister des graziösen Pariser Frauenbildes bekannt. Seine Bilder

sind zwar immer sichtbar arrangiert, aber dies doch mit feinem Taktgefühl und bemerkenswertem Geschmack. Das von uns kleiner reproduzierte Bild gibt äusserst lebendig und treffend den Typus der Pariserin; das Arrangement hätte ein Maler auch nicht anders treffen können.

Neben diesen interessanten Porträts der Franzosen bringen wir einige hübsche Landschaftsbildchen von Dr. Kubierschky, Wande, Bab und das geschickte Momentbild einer schönen Ansicht des Canale grande in Venedig von Dr. L. Brandt.

L.

Fragen und Antworten

Wieviel Bilder, Format 12 : 16½, kann ich in einem Platintonbad (1 g Platinchlorür, 800 g Wasser, 15 g Phosphorsäure tonen? — (H. Grellenberg.)

Hierüber lassen sich keine bestimmten Zahlenangaben machen; das hängt nicht allein von der Art des Papierfabrikats ab, sondern auch von dem Charakter der Bilder selbst. Kopien mit starken Schatten und geringen Weissen verbrauchen mehr Platin als Kopien, bei denen helle Töne vorherrschen. — Ob ein Bad ausgenützt ist, erkennt man daran, dass der Tonprozess langsamer fortschreitet und die tieferen Tonfärbungen nicht mehr recht kommen wollen.

Wenn ich mit Quecksilber und Sulfit verstärkte Negative nach allen Wässerungsvorschriften usw. später partiell wie z. B. Wolken vom Himmel mit Fixiernatron oder Blutlaugensalzabschwächer abschwäche, so entsteht um diese abgeschwächte Stelle herum ein gelber Rand, der sich auf der Kopie als heller Streifen markiert. Wie vermeide ich solches? — (H. Grellenberg.)

Das partielle Abschwächen muss ganz vorsichtig auf der gut gewässerten noch nassen Platte mit Fixiernatronlösung vorgenommen werden, am besten mittels eines weichen Pinsels. Man hat dabei Obacht zu geben, dass die Fixiernatronlösung nicht über die Stellen abläuft, die nicht abgeschwächt werden sollen. Nach genügender Abschwächung ist das Negativ sofort gründlich zu wässern.

Ist der Amidol-Entwickler auch für sehr kurze Momentaufnahmen geeignet, oder empfiehlt sich eine andere Entwicklerlösung mehr für den genannten Zweck. Welches Rezept empfiehlt sich am meisten bei Ansetzung des Amidols oder eines anderen Entwicklers für genannten Zweck? — (P. Berlin.)

Der Amidolentwickler ist in verdünnter Lösung auch für kurze Momentaufnahmen brauchbar; Rezept über die Zusammensetzung finden Sie in der von der Fabrik beigegebenen Gebrauchsanweisung. Man kann nicht sagen, dass sich ein gewisses Entwickler-Rezept am besten für Momentaufnahmen eignet, es gibt sehr viele Vorschriften, welche gleich gute Dienste leisten; auch liefert ein und dasselbe Rezept nicht bei allen Platten- und Filmfabrikaten gleich gute Resultate. Im allgemeinen ist zu bemerken, dass man für kurze Expositionen verdünnte Entwicklerlösungen verwendet. Spezielle Rezepte finden Sie in jedem Lehrbuch, u. a. gibt Vogels Taschenbuch der Photographie genaue Anweisungen über das Ansetzen und den Gebrauch der verschiedenen Entwickler.

Wer kann mir eine Firma nennen, welche mir einen kleinen leichten Apparat (Schlitzverschluss 9×12 oder besser 6×9 mit irgend einem lichtstarken Objektiv anfertigt, welchen man bequem unter den Lauf der Jagdflinte anbringen kann mit entsprechender Abzugsvorrichtung. — (M. Berlin.)

Derartige Arbeiten übernimmt wohl jede Camerafabrik, welche Momentapparate mit solider mechanischer Ausrüstung herstellt. Wir nennnen z. B.: A. Stegemann-Berlin.

Existiert ein Pigmentpapier ohne Übertragung in der Art des Artigue, das leider

nur in drei Farben zu bekommen ist, und durch wen ist solches zu beziehen? — (N. Celle.)

Wir empfehlen Ihnen das neue „Fressonpapier". Dasselbe ist in seiner Behandlung einfacher als das Artiguepapier. Fressonpapier liefert die phot. Handlung A. Moll, Wien.

Ich übersende Ihnen eine Aufnahme, deren merkwürdigen Himmel ich mir nicht erklären kann. Ich habe diese Aufnahme an einem klaren Tage gemacht, hatte die Sonne fast im Rücken, so dass sie also ins Objektiv nicht scheinen konnte. — (M. Hannover.)

Das lässt sich so ohne weiteres nach einer Kopie nicht mit Sicherheit feststellen Vielleicht war die Platte beim Entwickeln nicht völlig untergetaucht oder die Platte selbst war am Rande ungleichmässig gegossen.

Hat sich das Röhrenstativ N. bewährt? Welches leichte Stativ können Sie mir empfehlen?

Das betreffende Röhrenstativ ist uns nicht bekannt. — Wir selbst benutzen ein leichtes, zusammenlegbares dreibeiniges Holzstativ. Alle photographischen Handlungen halten solche Stative in verschiedenen Preislagen (je nach der Güte des Materials und der Ausführung) am Lager.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

42 h. Z. 3844. Linsensystem zum einäugigen Betrachten einer in der Brennebene befindlichen Photographie. Firma Carl Zeiss, Jena. — 27. 2. 03.

57 c. J. 7315. Kopiervorrichtung, bei welcher eine Membran fortschreitend durch Flüssigkeitsdruck gegen das lichtempfindliche Papier und Negativ gepresst wird. Alfred Jaray, London; Vertr.: A. du Bois-Reymond und Max Wagner, Berlin NW. 6. — 20. 4. 03.

57 a. H. 30 078. An Bäumen, Säulen u. dergl. zu befestigende, flach zusammenlegbare Kamerastütze. Dankmar Hermann und Joseph Vialon, Schöneberg b. Berlin, Dürerplatz 1. — 10. 3. 03.

„ Sch. 18 642. Magazinwechselkassette mit ausziehbarem Magazin. Louis Schünzel, Berlin, Marsiliusstr. 15. — 18. 4. 02.

57 c. M. 22 653. Trockenapparat für lange photographische Papierbänder, welcher das Band in auf Stäben hängende Falten legt. Oskar Messter, Schiffbauerdamm 18. — 19. 12. 02.

57 d. S. 15 961. Verfahren zur Herstellung von Mustern mit abgetreppten Umrissen aus solchen mit stetig gekrümmten Umrissen. Société de Dessins industriells, Paris; Vertr.: F.C.Glaser, L.Glaser, O.Hering, E.Peitz, Berlin SW. 68. — 24. 1. 02.

42 h. S. 16 365. Sphärisch, chromatisch und astigmatisch korrigiertes photographisches Objektiv. Oskar Simon, Dresden-Striesen. — 28. 4. 02.

57 a. P. 15 098. Buchrollcamera Zus. z. Pat. 124 534. Jean Antoine Pautasso, Genf; Vertr.: R. Neumann, Berlin NW. 6. — 28. 7. 03.

42 h. C. 11 374. Zusammenlegbares, in Buchform ausgebildetes Taschenstereoskop. Georges Carette & Co., Nürnberg. — 5. 1. 03.

57 a. B. 32 464. Durch Triebwerk gedrehtes Mutoskop mit auf einem Stativ um eine horizontale Achse schwenkbar gelagertem Bildergehäuse. The British Mutoscope and Biograph Co. Ltd., London; Vertr.: Fr.Hasslacher, Frankfurt a. M. 1. — 30.8.02.

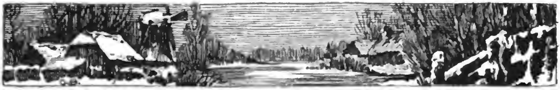
„ P. 13 622. Verschlussvorrichtung für den Kassetteneinführungsschlitz bei Cameras, die für Rollfilms und Platten benutzbar sind. Henry Frank Purser, London; Vertr.: C. v. Ossowski, Berlin W. 9. — 3. 5. 03.

57 b. W. 20 113. Verfahren zur Herstellung photographischer Silberhaloidgelatineemulsionen. Dr. Otto N. Witt, Berlin, Siegmundshof 21. — 14. 1. 03.

Erteilungen.

57 c. 148 686. Durch Druckluft betriebene Antriebsvorrichtung für Objektivverschlüsse, welche gleichzeitig mit dem Öffnen des Verschlusses einen elektrischen Strom schliesst. Friedrich Schroeder, Brandenburg a. H., Ritterstr. 17/18. — 29. 6. 02.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin



Herstellung von Gelatinemattpapier

Die Selbstbereitung eines lichtempfindlichen Papiers in kleinerem Massstabe dürfte für den Amateur ein gewisses Interesse haben, vorausgesetzt dass dieselbe nicht allzu grosse Schwierigkeiten bietet und nicht eingehendere chemische und technische Vorkenntnisse sowie kostspielige Apparate bedingt. So ist u. a. die Herstellung eines Gelatinemattpapiers zum Auskopieren ziemlich leicht auszuführen, die Schwierigkeiten treten erst hervor, wenn ein Papier in grossen Massen in stets gleich guter Qualität und von grösster Haltbarkeit fabriziert werden soll.

Zunächst verschaffen wir uns ein geeignetes Rohpapier; dasselbe muss für unsere Zwecke von besonderer Güte sein, während z. B. für Eisenpauspapiere, Gummidruckpapiere usw. die Anforderungen bezüglich der Papierstoffreinheit keine so peniblen sind. Für unsere Präparation empfehlen sich u. a. die Rohpapiere von Blanchet Frères & Kleber, Rives, Steinbach & Cie., Malmedy, Felix Schöller jr., Osnabrück. Von diesen Papieren schneiden wir uns Stücke in etwa $^1/_4$ Bogengrösse und versehen die mit der Silberemulsion zu überziehende Seite zuvor mit einer Chromgelatineschicht. Durch diese Vorpräparation wird erzielt, dass nachher beim Auftragen der Emulsion diese nicht in den Papierfilz einsinkt, sondern an der Papieroberfläche verbleibt. Sinkt die Silberschicht zu stark in die Papiermasse ein, so resultieren beim Kopieren flaue, kraftlose Bilder.

Für die Vorpräparation wird folgende Lösung angesetzt:

Gelatine	7,5 *g*
Destill. Wasser	200 *ccm*
2 procentige Chromalaunlösung. .	15 »

Man lässt die in Streifen geschnittene Gelatine zunächst in kaltem Wasser

quellen, erwärmt dann mässig (etwa 50° C.), rührt ab und zu mit einem Glasstabe um und fügt nach vollkommener Lösung der Gelatine die Chromlösung in kleinen Partien zu. Mit der noch warmen Lösung werden die Papierstücke mittelst eines weichen Pinsels oder eines Wattebausches überstrichen und zwar möglichst schnell und gleichmässig; der auf einem Reissbrett mit Fliesspapierunterlage befestigte Bogen wird zunächst längs und dann quer überstrichen. Hiernach hängt man die Bogen zum Trocknen an Holzklammern auf. Nach Trocknung werden die Bogen auf einer Papprolle glatt und fest aufgerollt, so über Nacht liegen gelassen und dann mit Chlorsilbergelatine-Emulsion überzogen. Die Vorpräparation kann erspart werden, wenn das im Handel käufliche matte Barytpapier benutzt wird.

Das Ansetzen der nachfolgenden Lösungen für die Emulsion kann bei gewöhnlichem Tageslicht geschehen:

Lösung I:	Emulsionsgelatine	25 *g*
	Destill. Wasser.	400 »
	Ammoniumchlorid	2 »

Die Gelatine wird, wie oben bei der Vorpräparation angegeben, gelöst.

Lösung II:	Silbernitrat	14 *g*
	Wasser	100 »
Lösung III:	Citronensäure	3 »
	Wasser	50 »

Sämtliche Lösungen bringe man auf etwa 50° C. und nehme dann das Mischen bei gewöhnlichem Lampenlicht vor. Lösung II wird unter stetem Umrühren mit einem Glasstab zur Lösung I gefügt; nachher wird Lösung III zugebracht. Die so fertige Emulsion wird durch Flanell filtriert, und nun können die Bogen damit überzogen werden[1]). Diese Arbeit kann gleichfalls bei gewöhnlichem Lampenlicht erfolgen.

Von der auf 40—50° C. erwärmten Emulsion wird ein Teil in eine saubere, flache Porzellan-, Glas- oder Papiermachéschale[2]) gegossen, so dass die Emulsion etwa 1 *cm* hoch in der Schale steht. Nun legen wir einen Bogen, mit der vorpräparierten Seite nach unten, vorsichtig auf die Emulsion, heben danach den Bogen an den Ecken etwas hoch, um zu sehen, dass keine Luftblasen sich darunter befinden, welche eventuell mit einem Glasstab beseitigt werden, lassen das Papier eine Minute auf der Emulsion liegen, heben es dann sorgfältig an zwei Ecken auf, lassen die überschüssige Emulsion ablaufen, ohne dass hierbei Emulsion auf die Rückseite des Papiers kommt, und hängen es an Holzklammern in einem dunklen, mässig geheizten Raume (in der Nähe des Ofens) zum Trocknen auf. Nach 2 bis 3 Stunden sind die Bogen trocken; sie werden jetzt wie bei der Vorpräparation auf Papprollen glatt aufgerollt.

1) Auf eventuelles kürzeres oder längeres Stehenlassen der Emulsion zum „Reifen" wollen wir hier bei dem Kleinbetriebe nicht weiter eingehen.

2) Die Schalen müssen natürlich der Grösse der zu präparierenden Papierstücke entsprechen.

Wenn man sich das präparierte Papier nach dem Trocknen ansieht, wird man beobachten, dass es an dem Ende, wo die Emulsion beim Herausnehmen abgeflossen ist, eine stärkere Schicht zeigt. Um eine gleichmässige Schicht zu erhalten, verfahren wir wie bei der alten Albuminpapierpräparation; wir lassen das vollkommen trockene Papier noch einmal auf der Emulsion schwimmen, heben aber diesmal die Bogen von der entgegengesetzten Seite heraus[1]). Wir haben jetzt nach Trocknung des Papieres eine genügend gleichmässige, ziemlich matte Schicht von mittlerer Empfindlichkeit. Wir können nunmehr das Papier in der üblichen Weise kopieren, tonen und fixieren.

Als Tonfixierbad für dieses selbst präparierte Gelatinepapier empfehle ich das schon früher von mir für Aristo- und Celloidinpapiere publizierte Rezept:

Wasser	1000 *g*
Fixiernatron	200 »
Essigsaures Natron krist.	12 »
essigsaures Blei	12 »
Rhodanammonium	10 »
Citronensäure	4 »
1 procentige Chlorgoldlösung . .	60 *ccm*

Die Drucke sind stark überzukopieren. Eine Vorwässerung ist nicht erforderlich. Das Tonfixierbad gibt gute Purpur- und violette Töne.

P. Hanneke.

Über die Konstitution der Entwicklersubstanzen, welche das latente Bild ohne Alkali entwickeln

Von A. LUMIÈRE und A. SEYEWETZ

Die Eigenschaft gewisser reduzierender Substanzen, die Entwicklung des latenten Bildes bei Abwesenheit von Alkali, nur bei Gegenwart von Natriumsulfit zu gestattten, ist erst in einer kleinen Zahl von Fällen beobachtet worden. Ebenso ist die Beziehung, die zwischen dieser Eigenschaft und der Konstitution der betreffenden Körper besteht, bisher noch nicht in einer genügend präzisen Form erklärt worden.

Aus einer ersten Arbeit[2]) vor etwa 10 Jahren glaubten wir vorläufig schliessen zu dürfen, dass die einzigen Körper, die fähig sind, ohne Alkali zu entwickeln, solche seien, die zweimal die entwickelnde Funktion enthalten. Wir haben seitdem erkannt, dass gewisse Substanzen, die diese Funktion nur einmal enthalten, auch

1) Im Grossbetriebe geschieht die Präparation in einfacher Weise mittelst Maschinen.

2) A. u. L. Lumière. Bulletin de la Société française de photographie 1903.

dieselbe Eigenschaft zeigen können. Nunmehr haben wir uns vorgenommen, unsere ersten Resultate zu vervollständigen, indem wir einerseits untersuchten, welches die verschiedenen Substanzen sind, die in einfacher Natriumsulfitlösung entwickeln können, und andererseits, indem wir die Bedingungen prüften, welche in diesen Fällen die entwickelnde Funktion erfüllt.

Wir haben zuerst die Substanzen vorgenommen, die nur einmal die entwickelnde Funktion enthalten. Man weiss, dass diese Funktion in ein und demselben aromatischen Kern von der Gegenwart von zwei Hydroxylgruppen, zwei Amidogruppen oder einer Hydroxyl- und einer Amidogruppe abhängt, die in der Para- oder Orthostellung substituiert sind.[1])

Wenn die entwickelnde Funktion nur aus Hydroxylen besteht, so scheint die entwickelnde Substanz nur bei Gegenwart von Alkali zu wirken. Das ist der Fall beim Hydrochinon und beim Brenzkatechin. Es ist aber nicht so bei Körpern, deren entwickelnde Funktion eine oder zwei Amidogruppen einschliesst. So können Paramidophenol, Orthoamidophenol, Paraphenylendiamin, Orthophenylendiamin und Orthotoluylendiamin das latente Bild entwickeln, wenn sie in Wasser unter Zufügung von Natriumsulfit gelöst sind.

Wenn die eine oder beide Amidogruppen durch Alkylreste substituiert werden, so scheint die entwickelnde Eigenschaft fortzubestehen. So können das Methylparamidophenol (Metol) und das Dimethylparaphenylendiamin ohne Zusatz von Alkali entwickeln.

Dagegen wird die entwickelnde Energie bedeutend abgeschwächt, wenn die Amidogruppe durch einen Säurerest subtituiert wird, wie beim Glycin:

$$C_6H_4\begin{cases}OH\\NH \cdot CH_2 \cdot COOH\end{cases}$$

Wenn die reduzierenden Verbindungen zweimal die entwickelnde Funktion enthalten und diese Funktion ausschliesslich von Phenolhydroxylen gebildet wird, so steht fest, dass diese Substanzen das latente Bild ohne Alkali entwickeln können, aber das Bild erscheint viel zu langsam, als dass dieser Modus der Entwicklung praktisch verwendet werden könnte. Das ist der Fall bei dem Pyrogallol und dem Oxyhydrochinon. Diese Substanzen haben in der Lösung mit Natriumsulfit eine sehr viel schwächere entwickelnde Kraft als die Verbindungen, die nur einmal die entwickelnde Funktion, aber mit einer Amidogruppe, enthalten.

Wenn substituierte Amidogruppen gleichzeitig mit den Hydroxylen in einer reduzierenden Verbindung sind, welche zweimal die entwickelnde Funktion enthält, so erscheint die ohne Alkali entwickelnde Eigenschaft erheblich grösser, als wenn nur eine entwickelnde Funktion vorhanden ist. Zu dieser Klasse von Verbindungen gehören: Diamidophenol (ortho, para), Diamidoresorcin (ortho, para), Triamidophenol.

---

1) A. u. L. Lumière. Bulletin de la Société française de photographie 1902. — Andresen, Photogr. Mitteilungen, Bd. 28, Seite 286.



ZUR ERNTEZEIT
VON R. u. TH. SCHOLZ, WIEN



WILLY REDHARDT, BRAUBACH a. RH.

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI



DORFEINGANG
R. u. TH. SCHOLZ, WIEN



RUDOLF SCHOLZ †
VON R. u. TH. SCHOLZ



VON R. u. TH. SCHOLZ, WIEN

Diese Verbindungen werden angewendet als Chlorhydrate, aber wenn sie mit Natriumsulfit zusammentreffen, so wird die Base in Freiheit gesetzt unter Bildung von Natriumchlorid und Natriumbisulfit. Es ist also wohl die Base, welche hier wie in dem Falle wirksam ist, wo die Entwickler nur einmal die entwickelnde Funktion enthalten. Ihre reduzierende Kraft ist stark genug, um in Lösung mit alkalischen Sulfiten praktisch verwendet werden zu können. Die Vermehrung der Zahl der Amidogruppen in ein und demselben Kern scheint die Entwicklungsfähigkeit ohne Alkali zu erhöhen. So hat das Triamidophenol (erhalten durch Reduktion der Pikrinsäure) eine viel energischere reduzierende Kraft als das Diamidophenol. Diese entwickelnden Eigenschaften können dennoch nicht praktisch benutzt werden, weil das Oxydationsprodukt, das bei der Entwicklung entsteht, die Tendenz hat, eine der Entwicklung entgegengesetzte Reaktion auszuüben.

Wir haben gefunden, dass nicht allein die Substanzen, die zweimal die entwickelnde Funktion mit Amidogruppen enthalten, sondern auch andere Verbindungen zur Entwicklung des latenten Bildes ohne Alkali praktisch verwendet werden können. Das sind die Verbindungen der Entwickler von saurem Charakter mit Entwicklern von basischem Charakter, wovon das Metochinon (eine Verbindung von Methylparamidophenol mit Hydrochinon) ein Repräsentant ist. Wir haben untersucht, welche Bedingungen die beiden Glieder der Verbindung erfüllen müssen, damit diese die Eigenschaften besitzen, praktisch ohne Alkali zu entwickeln.

Die verschiedenen Fälle, die eintreten können, sind folgende:

1. Verbindung eines Entwicklers von Phenolcharakter mit einer nicht entwickelnden basischen Substanz.
2. Verbindung eines Entwicklers von Amincharakter mit einem nicht entwickelnden Körper vom Charakter des Phenols.
3. Verbindung eines Entwicklers von Phenolcharakter mit einem solchen von Amincharakter.

Aus der ersten Klasse von Substanzen haben wir experimentiert mit den Verbindungen des Hydrochinons mit verschiedenen aromatischen Basen, besonders Anilin, Toluidin und Chinolin, und haben festgestellt, dass keine dieser Verbindungen ohne Alkali entwickeln kann.

Wenn in diesen Verbindungen das Hydrochinon durch andere Phenolentwickler ersetzt wird, wie Brenzkatechin oder Pyrogallol, die einmal oder zweimal die entwickelnde Funktion enthalten, so wirken die so erhaltenen Produkte nicht in einfacher Lösung von Natriumsulfit.

Aus der zweiten Klasse von Substanzen haben wir geprüft, wie sich eine Serie von Verbindungen von Paraphenylendiamin mit verschiedenen Verbindungen von Phenolcharakter verhält, die nicht entwickeln, wie Phenol, Cresol, Resorcin und Orcin. Alle diese Substanzen entwickeln langsam das latente Bild in Abwesenheit von Alkali, diese Eigenschaft kann jedoch praktisch nicht verwendet werden.

Alle Verbindungen der dritten Klasse, d. h. die eines Entwicklers von Phenolcharakter mit einem Entwickler von Amincharakter, soweit wir solche untersucht haben, funktionieren ohne Alkali, und wenn sie genügend löslich in den Lösungen der alkalischen Sulfite sind, so können sie praktische Anwendung finden.

Zu diesen gehören die Verbindungen von Paraphenylendiamin mit Hydrochinon (Hydramin) und mit Brenzkatechin, aber ihre geringe Löslichkeit in den Lösungen der alkalischen Sulfite verhindert ihre praktische Benutzung. Man kann mit diesen Substanzen nur sehr verdünnte Lösungen von einer schwachen entwickelnden Kraft herstellen.

Die Verbindung des Methylparamidophenols mit dem Hydrochinon (Metochinon), die leichter löslich ist als die vorhergehenden, gestattet einen Entwickler von energisch reduzierender Kraft zusammenzusetzen durch einfaches Auflösen in Wasser und Zusatz eines alkalischen Sulfits.

Die entwickelnde Kraft dieser Entwickler erscheint schwächer, als diejenige der Substanzen, die zweimal die entwickelnde Funktion enthalten, wie das Diamidophenol. Dagegen kann man ihre entwickelnde Kraft erhöhen durch den Zusatz von Alkalikarbonaten, selbst Ätzalkalien, und kann diese Eigenschaft praktisch ausnutzen, was nicht der Fall ist mit den Entwicklern einer mit dem Diamidophenol analogen Konstitution.

Die Photographien für St. Louis

Im Januar waren bei Amsler & Ruthardt in Berlin die »Kunst- und Liebhaberphotographien« zu sehen, die für die diesjährige Weltausstellung in St. Louis bestimmt sind. Die angegebene Bezeichnung, die sich auf den Einladungen fand, vollzieht eine seltsame Abtrennung der Liebhaber von der Kunstphotographie, die aber in der Tat für diese Ausstellung ganz kennzeichnend ist. Es haben sich hier nämlich hauptsächlich Fachleute eingestellt, welche jene Art der Porträtphotographie pflegen, die man als »modern« bezeichnet, die aber tatsächlich, soweit sie wesentlich ist, der englische Maler Hill schon 1843 übte und die man daher besser lediglich auf tiefere Versenkung in die Natur und Anwendung eines feineren Geschmacks zurückführt. Die bedeutenden Amateure aber, die mit der Revolutionierung der Photographie den Anfang machten, und denen bis auf wenige Ausnahmen die Fachleute erst folgten, haben sich von der vorliegenden Veranstaltung fern gehalten.

Von den Fachleuten fehlt Perscheid, Leipzig, was seiner führenden Rolle wegen entschieden zu bedauern ist. Sonst ist die Fachwelt sehr vollständig vertreten, und es muss anerkannt werden, dass konventionelle Arbeiten alten Stils, die unsere aufstrebende Bildnisphotographie drüben diskreditieren könnten, nicht durchgelassen wurden. Raupp, Dresden, und die Münchener Müller und Lützel

zeigen grosse Gummiporträts, die man zum Teil hier schon früher sah. Gottheil, Königsberg, ist u. a. mit seinen holländischen Strandszenen gut vertreten, die freilich ebenfalls älteren Datums sind und auch von uns 1902 gebracht wurden. Auch der Danziger Gottheil zeigt gute moderne Porträts und seine bekannte, treffliche Strasse im Winter. Erfurth, Dresden, bringt seine schönen Freilichtporträts. Lusche, Hof, gibt stimmungsvolle Landschaften, vermutlich in seinem besonderen Ozotypieverfahren. Wenig dagegen kann man sich mit des Freiburgers C. Ruf grossen Gummiporträts befreunden. Sie sind unsauber in der Technik, viel zu schwer und russig in den Tönen; eine riesige aber inhaltsleere Landschaft von ihm ist ganz unmöglich. Solche Bilder werden neben den feinen Tönen amerikanischer Platinotypien sehr abfallen; man wird sie, da unsere besten Amateurgummisten fehlen, irrtümlich für Paradigmen unseres dekorativen Gummidrucks nehmen. — Sehr reich ist Dührkoop, Hamburg, vertreten, auch mit grossen, technisch tadellosen Gummidrucken. Eine sichere und vollgültige Zahl gibt, wie immer, Weimer, Darmstadt, in seiner ehrlichen Art; ihm zur Seite geht sein junger Darmstädter Nacheiferer Kübeler. Mit guten Leistungen wären noch zu nennen Hilsdorf-Bingen, C. v. Dühren-Berlin, Pieperhoff-Halle, Hildenbrand-Stuttgart mit guten Staffagebildern, F. Ette-Eisleben, Hülsen-Berlin und Bruno Wiehr-Dresden; letzterer bringt u. a. die von uns kürzlich veröffentlichten feinen Landschaftsbildchen.

Von Amateuren, die über Deutschlands Grenzen bekannt sind, ist nur Otto Scharf, Krefeld, mit zwei älteren 30 × 40 Landschaften und Dr. Kirstein, Berlin, mit seinem bekannten stimmungsvollen Hamburger Hafen vertreten. Ehrhardt, Coswig, zeigt zwei wunderhübsche kleine Gummilandschaften. Daneben findet sich eine Reihe tüchtigen Mittelgutes. Carstensen, Flensburg, bringt ein schönes Winterbild in Bromsilbervergrösserung, das wir im vergangenen Jahre in Heliogravüre wiedergegeben haben als wertvolles Stück der Hamburger Frühjahrsausstellung. Richter, Lipine, sandte den ebenfalls von uns früher reproduzierten Friedhof bei Saló. Auch Schatz-Breslau, Lorenz-Dresden, sowie die Herren Gesche, Lüders und May von der Hamburger freien Vereinigung sind gut, meist mit schon vom Frühjahr 1902 her bekannten Sachen vertreten. Moeller-Aachen, Steidel-Berlin, Winkel-Göttingen und Winckelmann-Berlin, repräsentieren sich gut mit sehr tüchtigen Gummi- und Kohledrucken. Hervorzuheben wären dann noch Sieveking-Hamburg, Dr. Engelken-Alt-Scherbitz, Wolleschak-Naumburg und Müller-Basewitz.

Bis auf die letzten vier sind sämtliche genannten Amateure und viele der Fachleute unseren Lesern gute Bekannte, so dass sie sich ein ziemlich sicheres Bild vom soliden Charakter dieser Ausstellung machen können, mit der wir in St. Louis einziehen. Unsere Amateurgrössen aber, die in aller Welt bekannt sind — so die Hamburger Th. und O. Hofmeister, Müller, Troch — fehlen leider ganz. Das ist sehr bedauerlich im Sinne der Vollständigkeit, und weil wir nun

arm sind an in die Augen fallenden Stücken, die den gewiss sehr prätentiös auftretenden Amerikanern die Stange halten können. Hoffentlich gelangen von den Wienern Henneberg, Kühn, Spitzer und Watzeck, von deren Werken man hier nur einige kleine Gravürenachbildungen sieht, noch gesondert Bilder nach St. Louis, damit der Gummidruck, in dem der Kontinent so grosse Verdienste hat, zu vollem Ausdruck kommt.

Zweifellos haben die Veranstalter es an keiner Bemühung fehlen lassen; aber es ist, als ob von den Schatten, die auf die deutsche Abteilung für bildende Kunst in St. Louis durch die Absage der Sezessionen gefallen sind, auch die Sektion für »Kunst- und Liebhaberphotographien« nicht ganz verschont bleiben sollte.

L.

Der Kultus des Vagen

Vor einiger Zeit hörte man von einer amerikanischen Oppositionsbewegung, die sich gegen das Überhandnehmen eines wertlosen Manierismus, gegen eine rein äusserliche Nachahmung malerischer oder graphischer Techniken in der Photographie richtete. Zweifellos sind wir in der Kunstphotographie an den Punkt gelangt, wo mit schärferem Auge Spreu und Weizen, d. h. die echt photographisch empfundenen und durchgeführten Werke von den in irgend einer effektvollen Manier gegebenen, doch innerlich hohlen Machwerken zu scheiden sind. Es ist daher beachtenswert, dass neuerdings A. J. Anderson im »Amateur Photographer« den englischen Quasi-Impressionisten, die den Kultus des Vagen, Unbestimmten (the cult of vagueness) in ihren Photographien auf die Spitze treiben, recht bittere Worte sagt.

»Die Erfahrung lehrt, dass eine künstlerische Schule immer dann in Verfall gerät, wenn sie aufhört, ihre Inspiration von der Natur zu empfangen, und akademische Methoden und Manieren annimmt. Es ist aber jetzt die Tendenz einer gewissen Schule englischer Photographen, eine akademische Methode übermässiger Vereinfachung der Töne und Details anzunehmen, die schlimme Folgen haben muss. Die Vereinfachung der Töne hat ihre künstlerischen Grenzen, wenn nicht die Töne zu einer öden Monotonie herabgedrückt werden sollen, die dem Bilde Leben, Kraft und Interesse raubt. Und die oft so bewundernswerte Vereinfachung des Details kann in einer Art und bis zu einer Ausdehnung getrieben werden, dass sie eher Konfusion als Einfachheit hervorruft . . . . Wie sehr entbehren diese quasi-impressionistischen Arbeiten jener Eigenschaften, die der Urquell des wahren Impressionismus sind. Wie bar sind sie meist jener herben Kraft, die den impressionistischen Malern ihre Arbeit im Freilicht gab. Wie atmen sie die Luft des Ateliers!

Den natürlichen photographischen Methoden ist das Vage gänzlich fremd; die einzige von ihnen, mit der es erreicht werden kann, ist der Missbrauch des Gummidrucks, denn sogar die Lochcamera oder das Brillenglas geben es nicht, falls man sich nicht unerlaubte Freiheiten bei der Exposition gestattet, und es ist einfach kläglich, die Freude des Anfängers zu sehen, der entdeckt, dass die Ozotypie verschmiert, verschmutzt und in Unordnung gebracht werden kann durch einen Pinsel, oder dass sich sein Druck zu einem wirren Gespenst verwischen lässt durch die Einschaltung einer Glasscheibe zwischen Negativ und Kopierpapier. Denn solche Resultate, die der Natur eines künstlerischen Verfahrens entgegen sind, und nur durch offenbare Tricks erreicht werden können, sind verdorbene Kunst.

Ein zweiter Punkt ist, dass das Detail zur Aufnahmebrennweite im richtigen Verhältnis stehen muss. Der impressionistische Künstler wählt seinen Standpunkt in weiter Entfernung von der Bildebene, weil er weiss, dass sein Bild von weitem betrachtet werden muss, um richtig gewürdigt zu werden; andererseits malten die frühen italienischen Meister, die mit einem Standpunkt nahe der Bildebene arbeiteten, ihre Objekte klar und deutlich in Hinsicht auf eine nahe Besichtigung. Der impressionistische Photograph aber arbeitet gewöhnlich mit einer Linse, die eine Perspektive nach Art der Frühitaliener gibt, und verwandelt dann, da er nicht genug künstlerisches Unterscheidungsvermögen besitzt, um die Zeichnung klar zu halten, sein Bild in eine sogenannte impressionistische Schmutzerei. . . . . Die entzückende weiche Klarheit des alten Stahlstichs und der sammetne Reichtum, der den Schabkunstblättern eine unvergleichliche Schönheit gab, können beide durch reine Photographie erzielt werden; und ich behaupte, dass, falls nicht eine Linse von bedeutend längerer Brennweite als die der landläufigen photographischen Objektive verwendet wird, eine weiche, klare Definition den Gesetzen der Kunst mehr entspricht als eine sogenannte impressionistische Wiedergabe. Ich kenne den Einwand übermässiger Durcharbeitung des Details, doch es ist erstaunlich, welche Einfachheit durch kluge Auswahl von Motiv und Standpunkt, durch Wahl einer Linse von weniger stechender Schärfe, als sie der moderne Anastigmat zeigt, zu erreichen ist; durch rechte Kontrolle beim Druck mag dann, wenn nötig, noch manches getan werden . . . . Ich gehe soweit, zu sagen, dass Künstler, die Ton oder Detail mehr zu vereinfachen suchten, als sie es durch die Wahl des Motivs taten, sich eines Verbrechens schuldig machen.

Wenn ein Nichtengländer einen Eindruck wiedergeben, Ton und Detail vereinfachen will, so greift er instinktiv zum Gummidruck, ohne aber jemals den Ton des Vagen anzuschlagen. Der Franzose wird seine kräftige Note vermutlich durch klugen Gebrauch des Pinsels in den hohen Lichtern erzielen; der Deutsche oder Österreicher wird seine Töne durch mehrfaches Drucken zu jener meisterlichen Kraft aufbauen, die wir an diesen Schulen kennen. Wenn ich aber ein Bild sehe, dass durch seine Vagheit auffällt, bin ich sicher, einen englischen oder vielleicht amerikanischen Namen darunter zu finden.

4*

Ich behaupte damit generell nichts gegen die grosse Schule englischer Kunstphotographen. Craig Annan, Horsley Hinton, Fred. Hollyer, Fred. Evans, Charles Job, W. H. Cadby und viele andere sind Künstler bis in die Fingerspitzen. Aber ich behaupte, dass das Vage bis in die besten photographischen Ausstellungen hinein toleriert wird . . . Überdies breitet sich dieser Geist der Dekadenz aus, Männer, einst bemerkenswert durch ihre Kraft und Wahrheit, finden es nötig, »Ton und Detail zu vereinfachen«, bis ihre Bilder des Lebens und der Kraft beraubt sind, und die Anfänger in der künstlerischen Photographie umfangen allzuoft den Kult des Vagen mit der Glut eines religiösen Mysticismus . . . Wird der Geist des Vagen einmal zum festen Bestand der Kunstphotographie, dann leb' wohl nationale photographische Kunst. Die Dekadenz ist tückisch wie eine Seuche, so unheilbar wie die Morphiumsucht, und so tötlich wie die Pest«.

Sind diese Worte im Einzelnen vielleicht übertrieben, so haben sie doch einen sehr wahren Kern, der auch den hier so liebenswürdig behandelten Deutschen zu denken gibt. Denn auch bei uns ist der Kultus einer vagen Manier nicht ganz fremd, wie die Ausstellungen zeigen. Nur dass unsere Kritiker, die dagegen Front machen, leider meist nicht die Fähigkeit jenes Engländers besitzen, in der Moderne das Echte vom Falschen zu scheiden. F. L.

Kleine Mitteilungen

Rein grüne Töne für Bromsilberkopien.

C. Winthrope Somerville hat die von Namias[1]) gegebenen Vorschriften für die Grüntonung von Bromsilberkopien weiter ausgearbeitet; er hat dabei im Auge gehabt, dass der ganze Prozess in einer Operation ausgeführt wird, dass der Fortschritt der Tonung von Anfang bis Ende beobachtbar ist und dass bei einer hellen Farbe wie das Emeraldgrün nicht die Tiefen vom Originalschwarz bis zur substituierten Farbe gänzlich aufgehoben sind. Somerville verfährt wie folgt:

Die Kopie wird kurz in Wasser geweicht, bis sie vollständig flach liegt, dann mit Fliesspapier abgetrocknet und nun in folgender Lösung getont:

Gesättigte Oxalsäure-Lösung . .	120 *ccm*
Vanadiumchlorid	2 *g*
oxalsaures Eisenoxyd.	1 „
Eisenchlorid	1 *g*
Wasser bis zu einem Volumen von	2 Ltr.
Rotes Blutlaugensalz	2 *g*

1) Phot. Mitteil. 1903 Seite 350.

Von dem Vanadiumchlorid wird eine Vorratslösung angesetzt, indem man das Salz in heisse 5% ige Salzsäurelösung bringt; und zwar in dem Verhältnis, dass 6 *ccm* Vorratslösung 0,1 *g* Vanadiumsalz enthalten. Die Tonlösung wird so angesetzt, dass man zu der Oxalsäure zunächst das Vanadium fügt, dann die andern Salze wie oben angegeben.

Die Kopie zeigt in diesem Bade nach ca. $^1/_2$ Minute einen schiefergrauen Ton, welcher nach 4 bis 5 Minuten grünlich wird. Die Bilder verbleiben so lange in dem Bade, bis die hellsten Töne gefärbt sind. Hierauf wird gewässert, die Weissen werden hier zunächst bläulich, allmählich werden dieselben jedoch ganz klar und die Tiefen zeigen ein reines dunkles Emeraldgrün.

Bei sehr langem Waschen wird der Ton, infolge Alkaligehalts des Wassers (Entstehung

eines Eisenvanadiumsalzes) verschwinden, aber durch Einlegen des Bildes in eine 2% ige Lösung von Oxalsäure kehrt die Färbung zurück. Nach diesem Säurebade ist die Kopie kurz abzuspülen.

Variationen von Olive bis zum Salbeigrün erhält man durch Anwendung von einer 5% igen Lösung von Zinksulfat mit Oxalsäure, unmittelbar nach dem Tonen.

Die Bilder dürfen mit keinen alkalischen Klebemitteln auf Karton gezogen werden. (The Photographic News Bd. 48, No. 418.)

Farbige Photographien nach dem Ausbleichverfahren.

Wenn wir auch bis jetzt noch kein für die Praxis wirklich bewährtes farbiges Kopierverfahren besitzen, so sind immerhin die diesbezüglich angestellten, mit grosser Ausdauer betriebenen Versuche beachtenswert. Wir hatten Seite 367 des vorigen Jahrgangs berichtet,[1]) dass von Herrn Dr. Hesekiel im Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin farbige Kopien nach dem Ausbleichverfahren vorgelegt worden sind, deren Urheber der bekannte Jan Szczepanik war. Die Leuchtkraft der Farben, das muss ein jeder zugeben, der diese Kopien gesehen hat, war wirklich hervorragend. Inwieweit diese Farben der Wirklichkeit entsprechen, können wir nicht sagen, da bei Auslage der Bilder die Originale nicht zugegen waren. Szczepaniks Bildschichten waren auf stärkeren Papieren präpariert. Er hat sich seine Präparationsmethode patentieren lassen. Während Worel und Neuhauss sämtliche Farben gleichzeitig in einer Lösung auftragen, zieht Szczepanik es vor, die Farbstoffe gesondert, in 3 Schichten übereinander zu legen. Das Nähere können Interessenten aus der jetzt herausgegebenen Patentschrift entnehmen. Neuhauss hat Szczepanik in ziemlich heftiger Weise angegriffen und seine Methode herabgesetzt. Diese Äusserungen sind auch in englischen Fachzeitschriften wiedergegeben worden. Nunmehr nimmt William Gamble in einem, in dem angesehenen „British Journal" (Heft vom 15. Januar) erschienenen offenen Schreiben Herrn Szczepanik gegen Dr. Neuhauss in Schutz. Gamble macht in diesem Artikel u. a. folgende Mitteilungen:

„Ich bin persönlich in der Lage gewesen, Herrn Szczepaniks Erfindungen sehr genau zu prüfen und bin auch persönlich mit ihm in Berührung gekommen. Ich muss sagen, dass Ihr Artikel einen Eindruck von ihm und seiner Arbeit gibt, welcher durchaus unverdient ist. — Was seinen farbigen Photographie-Prozess anbetrifft, so kann ich sagen, dass ich seine äusserst ingeniöse Camera[1]) gesehen und probiert habe, mittelst welcher drei Aufnahmen mit einer Linse auf einer Platte mit einer Exposition vollführt werden. Ich habe auch zahlreiche Kopien mit seinem Spezialpapier (Ausbleichpapier — Red.), auf welchem brillant farbige Bilder erzielt werden, gemacht, und zwar bei einer Kopierweise, welche nicht schwieriger ist, als mit dem gewöhnlichen Aristopapier. — — Die Resultate Szczepaniks sind auch von Worel hoch anerkannt worden. — — Szczepaniks Prozess hat ferner ein gutes Urteil bei Baron von Hübl gefunden, der doch ohne Frage eine Autorität in der Dreifarbenphotographie ist." — —

Die Farbenpräparation Szczepaniks scheint nach allem was wir gesehen und von unparteiischen Fachleuten darüber gehört haben, doch keine minderwertige zu sein, wenn wir auch die praktische Verwendbarkeit in Frage stellen. Red.

1) Siehe auch Phot. Mitt. 1903, Kleine Chronik Seite 149.

1) Diese Camera für Dreifarbenaufnahmen ist uns auch von andern sachverständigen Seiten sehr gepriesen worden. — Red.

Euryplan.

Über die Euryplan-Konstruktion, ihre Eigentümlichkeit und Leistungen äussert sich E. Arbeit-Wetzlar, der Errechner derselben, wie folgt: „Das von der Firma Gebr. Schulze-Potsdam unter dem Namen „Euryplan" auf den Markt gebrachte neue

photographische Objektiv mit anastigmatischer Bildfelddehnung ist eine streng symmetrische Konstruktion, deren dreiteilige Einzellinse die auffallende Eigentümlichkeit aufweist, dass die bisher überall bei dreilinsigen Anastigmaten beobachtete Abstufung in den Brechungen der für die drei Linsen angewendeten, von einander verschiedenen drei Glassorten hier beseitigt ist und infolgedessen bei der hier beschriebenen Neukonstruktion für die drei Linsen der einzelnen System-Hälfte auch nur zwei Glassorten zur Verwendung kommen derart, dass die beiden positiven Linsen aus der einen, die negative Linse aus der anderen Glasart bestehen. Das neue Objektiv hat folgenden Bau: eine Bikonkav-Linse wird eingeschlossen einerseits von einer Bikonvex-Linse, andererseits von einem durch einen Luftraum getrennten positiven Meniskus, letzterer der Blende am nächsten stehend. Hieraus und nach dem vorher Gesagten ergibt sich also das für die Konstruktion Eigentümliche, dass die zu äusserst stehenden positiven Linsen aus ein und derselben Glassorte bestehen. Es ist nun ein durchaus nicht zu unterschätzender Vorteil, dass in der „Euryplan"-Konstruktion für die beiden positiven Linsen ein Glas gewählt ist, welches bei sehr hoher Brechung eine relativ nur sehr geringe Dispersion hat (es handelt sich um schweres Baryt-Crown) und die Folge davon ist, dass wegen des relativ sehr geringen Zerstreuungsvermögens die beispielsweise für gelbe Strahlen chemisch durchgeführte Korrektion auch für die blauen, chemisch wirksamen Strahlen fast gar keine Veränderung erleidet. Eine Durchrechnung des in der Patent-Beschreibung angegebenen Ausführungsbeispieles beweist diese Tatsache; man erhält für die Schnittweiten der verschiedenfarbigen Strahlen in den verschiedenen Objektivzonen folgende Resultate in Beziehung auf die Brennweite F = 100 *mm*.

	G	D
Null-Strahl . . .	109,091	109,246
Mittelzonen . . .	108,728	108,886
Rand-Strahl . . .	109,069	109,084

Es fällt in dieser Zusammenstellung auf, dass die sphärische Aberration in beiden Farben fast gänzlich gehoben ist; auch bestätigt die hier auffallende Kleinheit des sphärischen Zonenfehlers die in der Praxis entschieden deutlich bemerkbare Brillanz des Mittelbildes.

Was die Euryplan-Konstruktion ferner auszeichnet, ist die Beseitigung der sphärischen Abweichung ausser der Achse, die bereits im Einzelsystem derartig vollkommen gehoben ist, dass das von einer System-Hälfte entworfene Bild an Brillanz bei Ausnutzung der vollen Öffnung der Leistung des Doppel-Objektivs vollkommen gleich steht. Die Euryplan-Hälfte ist also ein vorzügliches Landschaftsobjektiv von der appr. Lichtstärke F/9 — F/12.

Das Euryplan F/6 zeichnet mit voller Öffnung eine Platte aus, deren längere Seite gleich der Länge der Brennweite ist. Die Aufnahme eines sehr empfindlichen Testobjektes zeigt bei tadelloser Randschärfe auch das absolute Fehlen einer auch nur leisen Unschärfe in denjenigen Partien des Bildfeldes, in welchen man die Schärfe so häufig infolge von Bildwölbung oder zu grosser astigmatischer Differenzen beeinträchtigt sieht; letzteres besonders bei jenen lichtstärkeren Konstruktionen, bei welchen die Bildpunktkurven der sagittalen und der meridionalen Strahlen nicht das gleiche Krümmungsvorzeichen haben. Bei solchen Objektiven wachsen jenseits eines bestimmten Punktes (gewöhnlich des Schnittpunktes der beiden Kurven) die astigmatischen Differenzen derartig rapide an, dass selbst nicht einmal mehr die kleinste Blende imstande ist, den an sich schon nur kleinen nutzbaren Bildwinkel auch nur um ein ganz Geringes zu erhöhen.

Beim Euryplan verlaufen die beiden Bildpunktkurven über das ganze Bildfeld hin mit dem gleichen Krümmungsvorzeichen, und während bis über 30 Grad halben Gesichtsfeldwinkel die astigmatischen Differenzen nur ganz verschwindend klein sind, wachsen dieselben auch jenseits dieser Grenze nur allmählich an, weil die beiden Bildpunktkurven das gleiche Krümmungsvorzeichen haben, und die Folge davon ist, dass sich bei Benutzung kleinerer Blenden



UNSERE MUTTER

VON R. u. TH. SCHOLZ, WIEN



AN DER ELBE
VON C. BARNBROCK, HAMBURG



AUS DEM SPREEWALD
VON DR. ERNST A. HEIMANN, CHARLOTTENBURG.



VOM GARDASEE

H. KOLSTER, HAMBURG



DER MÄHER

VON E. ROSTIG, KÖNIGSFELD i. BAD.

eine ganz beträchtliche Erhöhung des brauchbaren Bildfeldwinkels erreichen lässt. So scheint das Euryplan mit dem Vorzuge der hohen Lichtstärke F/6 fast die Eigenschaften eines Weitwinkel-Objektives in sich zu vereinen, denn es umfasst bei Anwendung einer kleinen Blende tatsächlich einen nutzbaren Bildwinkel von ca. 90 Grad.

Methode zur Unterscheidung der Kopien mit getrennter und kombinierter Tonfixage.

A. Lainer hat die Beobachtung gemacht, dass Kopien, welche über einer heissen Herdplatte oder über einer Gas- oder Spiritusflamme erwärmt werden, einen reinen, zarten lilaroten oder einen unschönen gelbbraunen Ton erhalten. Der rötliche Farbton trat stets nur bei solchen Bildern auf, welche getrennt getont waren. Die mit Tonfixierbad behandelten Kopien zeigten ausschliesslich erdige Farbenreaktionen, selbst wenn der Goldgehalt des Bades ein sehr hoher war. Auf die weiteren Folgerungen dieser Reaktionen wird Lainer noch besonders zu sprechen kommen.

(Österreich. Photogr. Zeitung Nr. 1.)

Entwicklung von Diapositivplatten.

Zur Entwicklung von Diapositivplatten (Chlorbromsilberplatten) empfiehlt F. Martin Duncan nachstehende Rezepte.

Für weiche, rein schwarze Bilder ohne ausgeprägte Härten und kreidige Lichter ist der nachfolgende Amidol-Entwickler einer der besten:

Amidol	5 *g*
Natriumsulfit	65 „
Wasser	930 „

Diese Lösung enthält kein Bromkali. Duncan hält dies für vorteilhaft, da beim Amidol der Zusatz von Bromkali leicht einen unschönen grünlich schwarzen Ton erzeugt.

Für etwas wärmere Töne gebraucht Duncan einen Pyro-Entwickler, wie ihn auch Edwards angegeben hat:

Lösung A.

Natriumsulfit kryst. .	120 *g*
Zitronensäure . . .	7,5 „
Pyrogallol.	30 „
Wasser	480 „

Lösung B.

Bromammonium . .	90 *g*
Ammoniak (0,88) . .	60 *ccm*
Wasser.	1400 „

Es werden hier 1 Teil Lösung A mit 3 Teilen Lösung B und 8 Teilen Wasser gemischt. Liegen sehr dünne Negative vor, so verdünnt man den Entwickler nicht so stark.

Zeigen die Negative viel Details in den Schatten, so nehme man für die Diapositive einen weniger stark deckenden Entwickler; in diesen Fällen ist besonders das Glycin in folgender Formel zu empfehlen:

Wasser	300 *g*
Natriumsulfit	40 „
Pottasche	85 „
Glycin	16 „

30 *ccm* dieser Vorratslösung werden für den Gebrauch mit 90 *ccm* Wasser verdünnt. Diese Lösung reicht zur Entwicklung von 6 bis 9 Diapositiven aus.

(The British Journal L, Seite 944.)

N. B. Wir haben mit dem oben angeführten Amidol-Entwickler meist Diapositive von bläulich-grauer Färbung, in den Bildtiefen häufig mit einem Stich ins Bräunliche, erhalten. Wie wir schon in früheren Artikeln berichtet haben, ist die Farbe des Diapositivs nicht allein von der Zusammensetzung des Entwicklers, sondern auch von der Art der Emulsion der Platte usw. abhängig. Red.

Internationale Ausstellung für Photographie in Berlin.

Vom 1. bis 31. Oktober dieses Jahres wird von der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie und der Freien

Photographischen Vereinigung eine internationale Ausstellung in dem neuen Abgeordnetenhause zu Berlin stattfinden. Die Ausstellung wird drei Abteilungen erhalten: 1. Kunst-Photographie, 2. Wissenschaftliche Photographie, 3. Photographische Industrie. In der 1. Klasse wird eine Jury aus Künstlern über die Zulassung entscheiden. Eine Prämiierung hat nicht statt.

Voigtländers Dynar.

Im letzten Hefte brachten wir einen Artikel über Voigtländers neues vortreffliches Objektiv, das Dynar. Bezüglich des Öffnungsverhältnisses des Instruments ist nachzutragen, dass die Blendendurchmesser jetzt um 1 *mm* grösser gefertigt werden, so dass nunmehr die relative Öffnung des Dynars genau 1 : 6,0 beträgt. Red.

Zu unseren Bildern

Mit den fünf Scholzschen Bildern ergänzen wir unsere frühere Publikation über das Schaffen des Wiener Brüderpaares und geben zugleich ein Erinnerungsblatt an den im Oktober vorigen Jahres zu früh verstorbenen Rudolf Scholz. Auf die Arbeitsweise der beiden sind wir in Heft 12 Jahrg. 1903 ausführlich eingegangen. Die Begleitworte, die sie ihren Bildern gaben, zeigten, wie ernst sie ihre Aufgabe nahmen und wie sie sich in langsamer, gesunder Entwickelung zum Gummidruckverfahren hinfanden, nicht um effektvolle Bilder zu machen, sondern um mit grösserer Vertiefung sich der Ausarbeitung einer photographischen Aufgabe hingeben zu können. Die Beobachtung der Natur, getragen von einer starken Liebe zur Heimat, stand ihnen an erster Stelle, und das ist zweifellos das Beste an ihren Bildern, dass aus ihnen ein gerades Verhältnis zum starken, gesunden Leben spricht. Feinheiten zeigen sie eigentlich nicht, ja man wünschte, dass der Reichtum der Töne, den die Photographie bieten kann, hie und da etwas weiter ausgenutzt sein möchte. Doch das ist eine formale Forderung, die jeder Gummidrucker erst mit der Zeit befriedigen lernt. Die Hauptsache ist zunächst, dass Kraft und Natur bewahrt ist, dass sich das Bild organisch aufbaut, und das ist hier der Fall. Sehr sonnig und glücklich im Vordergrund mit den sich perspektivisch verjüngenden Kornhocken ist das Erntebild. Etwas wird die Perspektive beeinflusst durch die Bäume im Mittelgrund, die zweifellos hier einen Ton zu dunkel sind, was freilich in dem leichter getönten Original nicht so auffiel. In der Natur liegen die grössten Tiefen stets im Vordergrund, und man muss sie auch im Bilde dahin verlegen, weil sonst der Hintergrund über die vorderen Partien leicht scheinbar herüberfällt. Sehr gut ist an dem Erntebild das Abschattieren nach der Ferne über dem eben aus den Bäumen hervorlugenden Häuschen rechts. Auch im „Dorfeingang" ist das Grün, gleichfalls nicht ohne Schuld der Autotypie, zum Teil sehr schwer. Sonst aber zeigt dies Bild sehr gut, dass man Töne und Details vereinfachen kann, ohne doch dem natürlichen Zusammenhang und der Kraft des Bildes zu schaden. — Von den Porträts ist besonders gut gelungen das lange schmale Herrenbild. Es sitzt sehr gut im Rahmen und befriedigt auch vollauf in den Tönen; man fühlt, dass dies Bild sehr charakteristisch sein muss. Das Bildnis der Mutter erscheint vortrefflich in der Haltung. Die schlichte, geschäftige Frau, die immer von einer Tätigkeit im Haushalt in Anspruch genommen ist, hält eben einen Moment still; die Schüssel in der Hand, in Gedanken schon bei den nächsten Pflichten. Es wirkt lebendig wie ein Momentbild. Nicht im Sonntagsstaat, sondern im Arbeitskleid ist der Mensch gegeben, das in Wahrheit sein Ehrenkleid ist.

Rudolf Scholz, das derbere Element in der Verbindung der beiden, kann am photographischen Schaffen nicht mehr teil-

nehmen. Möge der Bruder nun weiter führen, was sie vereint so schön und kraftvoll begonnen haben.

Von den übrigen Bildern ist besonders Redhardts lesender Baner bemerkenswert. Er ist anspruchslos aber gerade darum wirksam gegeben. Noch gewonnen hätte die Wirkung, wenn es dem Photographen gelungen wäre, das Licht mehr zu konzentrieren, es namentlich von den unteren Partien mehr abzuhalten und dadurch das Interesse auf den Kopf zu lenken. — Kolsters alpine Landschaft, recht hübsch mit der Momentcamera herausgenommen, zeigt die schon oben bemerkte mangelhafte Perspektive durch zu grosse Schwärzen im Grün des Hintergrundes, ein Fehler, der besonders bei Aufnahmen mit Gelbscheibe sich leicht einstellt. — Dr. Heimann ebenso wie Rostig und Barnbrock, welch letztere zn unseren alten Bekannten gehören, sind mit hübschen wirkungsvollen Bildchen vertreten. L.

Fragen und Antworten

Zu Projektionen sowohl als zu Vergrösserungen eignend, offerieren 220mm-Kondensoren die Firma A. zu 40 Mk., B. zu 70 Mk., C. zu 95 Mk. Es wäre mir von Interesse zu wissen, worin die Preisdifferenzen ihren Grund haben. — (K. Darmstadt.)

Die Preisunterschiede liegen in der Qualität des Glases und der Fassungsweise. Wir empfehlen Ihnen u. a. die Kondensoren von Emil Busch, Rathenow; Preis für 220 *mm* Durchmesser etwa 65 Mk.

Zu der Frage Seite 14 bezüglich Laterna magica-Bilder geht uns noch folgende Mitteilung zu:

Sehr brauchbar ist das Abziehpapier von Dr. Lüttke & Arndt, Hamburg. In frischem Zustand reisst es nicht; es rollt sich auch nicht, sobald es im Tonfixierbad (ohne Alaun) liegt.

Bitte um gefällige Auskunft über die praktischen Resultate mit der in dem Vereinsbericht der Kl. Chronik Seite 4 erwähnten Blitzlampe mit elektrischer Zündung. — (H. Bern.)

Es werden jetzt so viele Blitzlampen-Marken in den Handel gebracht, dass wir unmöglich alle persönlich durchprobieren können. Vielleicht teilen uns die verehrlichen Mitglieder des Altonaer Vereins näheres über die vorgeführte Blitzlampe mit.

Bitte um Adresse einer Firma, welche direkt kopierende Diapositivplatten liefert. — (G. Bern.)

Wir haben derartige Platten u. a. von Otto Perntz, München, bezogen. — Wir bitten um weitere Adressen aus Fabrikantenkreisen.

Bitte um ein Resept zur Herstellung von glänzendem Aristopapier. — (G. Bern.)

Zur Herstellung können Sie die auf Seite 50 angegebene Emulsion mit höherem Gelatinegehalt benutzen. Als Papierunterlage dient Barytpapier mit Glanzschicht; letzteres liefert in bester Qualität J. B. Weber, Offenbach a. M. — Wir haben so ein vortreffliches Kopierpapier erhalten. Weitere Angaben über Herstellung von Aristopapieren finden Sie in: H. W. Vogel, Die photographischen Kopierverfahren (Handbuch III, 2); Eder, Kopierverfahren mit Silbersalzen.

Welches Fabrikat von Platinpapier liefert schöne, schwarze haltbare Bilder bei kalter Entwickelung?

Wir empfehlen Ihnen die Fabrikate von Dr. Richard Jacoby, Berlin NW., Turmstrasse 73, ferner von der Platinotype Company, London (R. Talbot, Berlin).

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57 a. H. 27 644. Vorrichtung zum Kuppeln eines ansetzbaren Plattenmagazins mit dem Cameragehäuse. Dr. Ludwig Herz, Wien, Vertr.: R. Neumann, Berlin NW. 6. — 9. 10. 99.

„ M. 23 084. Bodenbrett zum Tragen zweier für Stereoskopaufnahmen zu benutzenden Cameras. Adrien Mercier fils, Lausanne; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Berlin SW. 68. — 6. 3. 03.

„ M. 24 283. Stativkopf für photographische Handcameras zur Herstellung stereoskopischer Bilder. Adrien Mercier fils, Lausanne; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Berlin SW. 68. — 6. 3. 03.

„ K. 25 222. Metalldeckel für Rollcameras, die auch zum Arbeiten mit Kassetten dienen sollen. Dr. Rud. Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87. — 6. 5. 03.

57 b. H. 30 260. Verfahren und Vorrichtung zum Entwickeln und Fixieren von photographischen Rollfilms ohne Benutzung einer Dunkelkammer. Reno & Co., Berlin. — 4. 4. 03.

„ K. 25 137. Verfahren zur Herstellung von lichtempfindlichen Stellen auf verschiedenen Unterlagen; Zus. z. Pat. 146 934. Hermann Kuhrt, Berlin, Wasserthorstrasse 67. — 22. 4. 03.

57 a. W. 21 386. Bewegungsvorrichtung für Objektivverschlüsse. M. Wunderlich, Dresden-A., Augsburger Str. 41. — 9. 11. 03.

57 b. R. 17 625. Verfahren zur Herstellung von photographischen Bildern durch Belichtung von elektrisch leitenden, mit Selen überzogenen Platten. Dr. S. Kalischer, Ansbacher Str. 14, u. Ernst Ruhmer, Friedrichstrasse 148, Berlin. — 27. 12. 02.

57 c. H. 30 029. Photographische Kopiermaschine, bei welcher die Belichtung durch eine relative Verschiebung des Negativs mit dem Papier an einem Belichtungsschlitz entlang erfolgt, und bei der die Lichtstärke einstellbar ist. Jobst Hinne, Berlin, Wilhelmstr. 55. — 2. 3. 03.

57 d. J. 6839. Verfahren zur elektrischen Fernübertragung geätzter photographischer Bilder. The International Electrograph Company, Charleston, V. St. A.; Vertr. J. P. Schmidt u. O. Schmidt, NW. 6, u. R. K. F. Wagnitz, W. 57, Berlin. — 13. 6. 02.

57 b. K. 24 130. Verfahren zur Sensibilisierung photographischer Emulsionen und Farbstoffe. Dr. Karl Kieser, Elberfeld, Moritzstr. 2. — 4. 11. 02.

57 c. W. 19 573. Kopierrahmen. William Graham Wood, San Francisco; Vertr.: Dr. B. Alexander-Katz, Görlitz, u. A. Ohnimus, Charlottenburg. — 2. 9. 02.

Erteilungen.

57 a. 148 907. Plattenpaket zum Einführen von photographischen Platten bei Tageslicht in Magazincameras. David Abraham Lowthime, Finsbury. — 14. 8. 01

57 b. 148 932. Verfahren zur Herstellung eines Bilduntergrundes für Farbenphotogramme. Dr. Gustav Selle, Brandenburg a. H. — 19. 12. 02.

57 a. 149 122. Ausziehbarer Objektivträger für Magazincameras, bei denen die Platten oder Films auf einer flachen drehbaren Spule angeordnet sind. Edwin Drew Bartlett, South Tottenham, England. — 11. 6. 01.

57 b. 149 123. Photographische Entwickler., Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. — 26. 4. 01.

57 a. 149 210. Vorrichtung zum Verstellen der Schlitzweite von Rouleauverschlüssen. Konstantin Kossatz, Berlin, Steinmetzstr. 5. — 25. 9. 02.

57 b. 149 211. Photographische Entwickelungspapiere. Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering), Berlin. — 30. 11. 02.

57 c. 149 365. Maschine zum Waschen von photographischen Platten. Julius Blank, Radebeul b. Dresden. — 19. 8. 03.

57 a. 149 568. Verfahren zur Projektion von Stereoskopreihenbildern. Claude Grivolas fils, Chatou, Seine-et-Oise, Frankr.

Druckfehler-Berichtigung

In dem Artikel „Voigtländers Dynar“ Seite 34, Zeile 12 von unten lies: „Der Bildkreisdurchmesser ist 30 *cm* (Einstellung auf unendlich)“.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Georg Büxenstein & Comp. Berlin hel.

DAS MATTERHORN VON ZERMATT AUS
VON HILDEBRANDT BERLIN



Alpine Aufnah[illegible]

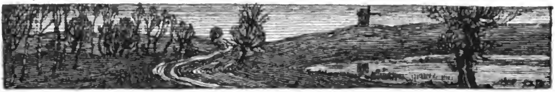
[illegible] alpinen [illegible]ufnahmen haben wi[illegible] mit [illegible] zu rechnen, welche [illegible] Flachlandl[illegible] selten oder [illegible]ar nicht in [illegible] kommen, da sind [illegible] grossen [illegible], die [illegible] Kontraste von sonnenbesc[illegible]enenen G[illegible] und dunklen Ta[illegible] [illegible] Wechsel in der Beleuchtu[illegible], die [illegible] Änderungen der W[illegible] [illegible] anderes. Die diesem Hefte [illegible] Illustrationen geben [illegible] zum Teil [illegible] Aufnahmen, [illegible] von [illegible] oft [illegible] Klettereien.

Bezüglich [illegible] beanspruchen [illegible] Apparate aus gew[illegible], leicht verzie[illegible] [illegible]kassetten sind nicht angebracht. [illegible] Frage [illegible], eine Kl[illegible]ppcamera für Hand- und Stativaufnahme [illegible] Camera-type vorzuziehen ist, hängt von den ge[illegible] Bild[illegible] [illegible] sich mit Aufnahmen kleinen Formats begnügt, [illegible] auf ein[illegible] Wechsel des Objektivs [illegible] geringes Gewicht haben w[illegible], der [illegible] einer Klapp[illegible] [illegible] Objektive von verschiedenen Brenn[illegible] [illegible] Weitwinkel, wenn [illegible]objektiv, benutzen will, wer direkte Auf[illegible] in grö[illegible] Format [illegible] denn die nachträgliche [illegible]stellung von vergrö[illegible] Negati[illegible] ist kein [illegible] und direkt vergrössert. Kopien [illegible] Bromsilber-papier herstellen zu können, ist immerhin eine gewisse Beschränkung [illegible] Mattsch[illegible] haben will, [illegible] einer Reisecamera mit ent[illegible] Balgauszug [illegible] greifen. Das Gewicht einer [illegible] natürlich [illegible] Glasplatten zur Aufnahme benutzt werden, [illegible] grosser [illegible] dafür auch mit der geschickten [illegible].



Georg Büxenstein & Comp Berlin fec

DAS MATTERHORN VON ZERMATT AUS
VON Dr LEHRANDT BERLIN



Alpine Aufnahmen

Bei den alpinen Aufnahmen haben wir mit Faktoren zu rechnen, welche bei unseren Flachlandbildern selten oder gar nicht in Betracht kommen; da sind die grossen Fernen, die starken Kontraste von sonnenbeschienenen Gletschern und dunklen Tannenwaldungen, der Wechsel in der Beleuchtung, die raschen Änderungen der Wolkengebilde und anderes. Die diesem Hefte beigegebenen Illustrationen geben uns Beispiele von zum Teil recht schwierig auszuführenden Aufnahmen, ganz abgesehen von den oft damit verbundenen mühseligen Klettereien.

Bezüglich der Camera beanspruchen wir für Hochgebirgstouren etwas solideres. Apparate aus gewöhnlichen, leicht verziehbaren Hölzern, womöglich mit Pappkassetten, sind nicht angebracht. Die Frage, ob eine gewöhnliche Reisecamera, eine Klappcamera für Hand- und Stativaufnahmen oder irgend eine andere Cameratype vorzuziehen ist, hängt von den gestellten Bildanforderungen ab. Wer sich mit Aufnahmen kleinen Formats begnügt, wer auf einen Auswechsel des Objektivs verzichtet, wer geringes Gewicht haben will, der ziehe mit einer Klappcamera los. Wer dagegen Objektive von verschiedenen Brennweiten, einen Weitwinkel, womöglich ein Fernobjektiv, benutzen will, wer direkte Aufnahmen in grösserem Format wünscht — denn die nachträgliche Herstellung von vergrösserten Negativen ist keine so einfache Sache, und direkt vergrösserte Kopien n u r auf Bromsilberpapier herstellen zu können, ist immerhin eine gewisse Beschränkung — wer die Mattscheibe neigbar haben will, der muss zu einer Reisecamera mit entsprechendem Balgenauszug und Ansatzbrett greifen. Das Gewicht einer solchen Ausrüstung wird natürlich, namentlich wenn Glasplatten zur Aufnahme benutzt werden, bedeutend grösser, aber wir haben es dafür auch mit der geschickten Lösung uns gestellter Auf-

gaben leichter. Wie oft muss man sich mit einer Handcamera prächtige Aufnahmen entgehen lassen, da mit der einen vorhandenen Brennweite nichts ausgerichtet werden konnte und ein anderer Standpunkt nicht einzunehmen war.

Das Abschrauben der Vorderlinse, um so ein Objektiv von grösserer Brennweite zu erhalten, ist bei den Handapparaten nicht immer angängig. Viele der schönen Alpenszenerien, welche uns die Photographiensammlung unseres Mitarbeiters Terschak zeigt, ferner wie sie uns in dem bekannten Lieferungswerk »Alpine Majestäten« vorliegen, sind mit einer Klappcamera mit einem »Universalobjektiv« nicht zu leisten.

Was die zu verwendenden Plattensorten anbetrifft, so ist hier unbedingt den farbenempfindlichen Platten der Vorzug einzuräumen. Nicht für richtig erachte ich es, wenn manche Hochgebirgsphotographen auf eine ganz bestimmte Plattenmarke schwören und alle anderen Fabrikate dahinter stellen. Wir haben gefunden, dass viele Leute belieben, ein endgültiges Urteil über ein Fabrikat abzugeben, wenn sie nur wenige Stück davon verarbeitet haben. Gerade in den farbenempfindlichen Platten sind die einzelnen Sorten von sehr verschiedenem Charakter, und man muss, wenn eine neue Marke begutachtet werden soll, sich eingehend mit ihren Eigenschaften beschäftigen; man vergesse auch nicht, die Haltbarkeit zu prüfen, und überzeuge sich, ob die Platten bei wiederholtem Bezug gleichartig ausfallen.

Die farbenempfindliche Platte gibt uns die Farbenwerte der Natur bedeutend besser wieder als die gewöhnliche Platte, aber eine völlige Übereinstimmung der Werte wird selbst mit den besten, sogenannten panchromatischen Platten noch nicht erreicht. Bei den Farbenplatten überwiegt die Empfindlichkeit für Blau immer noch bedeutend.

Dennoch zeigt sich bei Vergleichsaufnahmen, die von ein und derselben Landschaft genommen werden, eine Farbenplatte der gewöhnlichen Platte weit überlegen. Das Grün der Bäume, die hellen Felder, die Ferne sind bedeutend besser wiedergegeben. Reproduktionen von derartigen Vergleichsaufnahmen finden wir fast in allen photographischen Lehrbüchern.

Noch ausdrucksvoller, detaillierter erhalten wir die Ferne, wenn wir eine Gelbscheibe einschalten, und das ist für den Hochgebirgsphotographen von grosser Wichtigkeit. Wie die Anwendung der Gelbscheibe die Ferne herausbringt, veranschaulichen uns so recht die vortrefflichen Aufnahmen aus den Dolomiten von Karl Wipplinger-Linz, von denen in diesem Hefte einige Blätter reproduziert sind. Der richtige Gebrauch der Gelbscheibe für alpine Aufnahmen erfordert ebenfalls etwas Erfahrung. Nehmen wir eine zu dunkel gefärbte Gelbscheibe, so werden wir zwar recht klare, vortrefflich detaillierte Bilder der fernen Gebirgszüge erhalten, aber der Gesamteindruck des Bildes ist nicht mehr naturwahr; die fernen gewaltigen Gebirgsmassen erscheinen nahe herangerückt, die Luftperspektive ist vollständig verloren gegangen. Also Vorsicht in der Wahl der Gelbscheibe, wenn

der landschaftliche Reiz des Bildes erhalten bleiben soll. Anders liegt die Sache, wenn das Hauptinteresse der Aufnahme lediglich auf möglichst genaue Wiedergabe von Gebirgsformationen, auf Terrainstudien gerichtet ist.

Eine besondere Beachtung ist auch dem Vordergrund zu schenken, namentlich wenn wir hell beleuchtete Ortschaften, Gletscher im Mittel-, resp. Hintergrunde haben. Auf derartigen Bildern werden wir den Vordergrund, Wälder und Wiesen, oft ganz pechig, ohne Details, erblicken. Die Negative solcher Aufnahmen müssen unbedingt durch Abdecken der zu lichten Partien mit Mattlack oder angefärbtem Negativlack aufgebessert werden. Recht geschickt finden wir solche Vordergrundbearbeitung in den alpinen Aufnahmen von Geheimrat Dr. Brandt ausgeführt.

Eine sehr gute Verwendbarkeit im Hochgebirge ergibt sich auch für das Teleobjektiv, darüber weiteres in einem späteren Aufsatze. P. H.

Lichtfilter für Dreifarbenphotographie

Von Dr. E. KÖNIG.

Eines der notwendigsten Requisiten für die Dreifarbenphotographie bilden bekanntlich die Lichtfilter, die dazu dienen, das von der Linse entworfene farbige Bild des Objektes in drei kongruente Teilbilder zu zerlegen, von denen das eine nur die roten, das zweite nur die gelben, das dritte nur die blauen Partien wiedergibt. Je nachdem man beabsichtigt, Dreifarbendrucke oder Bilder für die optische Synthese herzustellen, werden bei der Aufnahme verschiedenartige Lichtfilter benutzt.

Die Lichtfilter für Dreifarbendruck, die man als »subtraktive« Filter zu bezeichnen pflegt, absorbieren im wesentlichen nur eine Farbe und lassen alle andern Strahlen mehr oder weniger geschwächt durch. Im Gegensatz dazu zerschneiden die »additiven« Filter (für optische Synthese oder Chromoskop) das Spektrum gegewissermasssen in drei Teile, lassen im wesentlichen nur eine Farbe durch und absorbieren alle andern Strahlen.

Optisch haben wir also additive und subtraktive Filter wohl zu unterscheiden. In der photographischen Praxis werden die Lichtfilter entweder als Flüssigkeitsfilter oder als Trockenfilter benutzt. Erstere bestehen aus Glaskuvetten mit planparallelen Wänden, die mit geeigneten Farbstofflösungen gefüllt und vor dem Objektiv angebracht werden. Sie haben den Vorzug, dass man das Filter jederzeit sehr leicht verändern, »abstimmen« kann, kommen aber ihrer Unhandlichkeit wegen nur für die Reproduktions-Photographie in Betracht, so dass wir uns hier auf die Besprechung der Trockenfilter beschränken können. Aus in der Masse gefärbtem Glas werden sich schwerlich jemals brauchbare Farbenfilter herstellen lassen, denn es erscheint unmöglich, einen Glasfluss genügend gleichmässig und

in den erforderlichen Nuancen zu färben. Man bedient sich daher zur Anfertigung der Lichtfilter farbloser Spiegelglasplatten, die mit einer gefärbten Kollodium- oder Gelatineschicht überzogen werden. Kollodium-Trockenfilter lassen sich nicht in immer gleichmässiger Weise herstellen. Abgesehen davon, dass die Auswahl unter den alkohollöslichen Farbstoffen nicht sehr gross ist, gestattet auch die einzig mögliche Art des Überziehens von Glasplatten mit Kollodium — Aufgiessen einer reichlichen Menge und Ablaufenlassen des Überschusses — kein exaktes Arbeiten. Es bleibt uns also als einzig brauchbarer Farbstoffträger nur die Gelatine.

Die vielfach empfohlene Methode, unbelichtete, ausfixierte Trockenplatten in Farbstofflösungen zu baden, ist ausserordentlich roh und ungenau, selbst wenn man Trockenplatten benuzt, die auf Spiegelglas gegossen sind. Es lassen sich eben für das Baden keine genauen Vorschriften geben, da das Aufsaugevermögen der Gelatine für Farbstoffe in hohem Grade von allerlei Nebenumständen abhängig ist. Das Überziehen von Glasplatten mit gefärbter Gelatine ist dagegen, wie wir gleich sehen werden, unter gewissen Bedingungen völlig exakt.

Die Vorschriften, die bisher für diese Art des Arbeitens gegeben wurden, können allerdings keinen Anspruch auf Genauigkeit machen, da sie nicht von chemisch reinen, sondern von den gewöhnlichen Farbstoffen des Handels aus gingen. Nun kommen aber im Handel so viele Marken eines und desselben Farbstoffs vor, die sich durch Stärke und Nuance sehr wesentlich unterscheiden, dass die gegebenen Rezepte im besten Falle nur für die Farbstoffe gültig sind, die der betreffende Autor zufällig in Händen hatte. Ausserdem enthalten die Farbstoffe des Handels allerlei Verunreinigungen, wie Kochsalz, Natriumsulfat, Dextrin, Zucker und dergleichen, die sich beim Trocknen der gefärbten Gelatineschicht in fester Form ausscheiden und die Schicht trüben und unbrauchbar machen.

Unter den zahlreichen Farbstoffen, die sich durch ihr optisches Verhalten zur Herstellung von Lichtfiltern eignen, wurden die in den folgenden Rezepten angeführten ausgewählt, weil sie sich besonders leicht in chemisch reinem Zustande fabrizieren lassen.

Als Träger für die Farbgelatine wählt man gut geschliffenes und poliertes Spiegelglas von 1—2 *mm* Stärke. Die Glasplatten werden durch Einlegen in verdünnte Salzsäure gereinigt, gespült und schliesslich mit Alkohol und Ammoniak sorgfältig geputzt. Die zu begiessenden Platten werden auf eine grössere, genau nivellierte Spiegelglasscheibe gelegt und von der Farbgelatine jedesmal 7 *ccm* auf je 100 *qcm* Plattenoberfläche gegossen. Auf eine 9×12 Platte kämen also 8 *ccm* Farbgelatine. Als Grundsubstanz für die Farbgelatine dient eine etwa 8 prozentige Gelatinelösung. Man versetzt dieselbe mit der unten für jeden Fall angegebenen Menge Farbstoff, filtriert durch ein Faltenfilter, giesst die nötige, genau abgemessene Menge aus einer Mensur auf die Spiegelglasplatten, verteilt die Masse mit einem stumpfwinklig gebogenen Glasstab und lässt die Schicht an einem staubfreien Ort trocknen.



CRODA DA LAGO

VON E. TERSCHAK, CORTINA



PELMO VON NORDEN

VON E. TERSCHAK, CORTINA

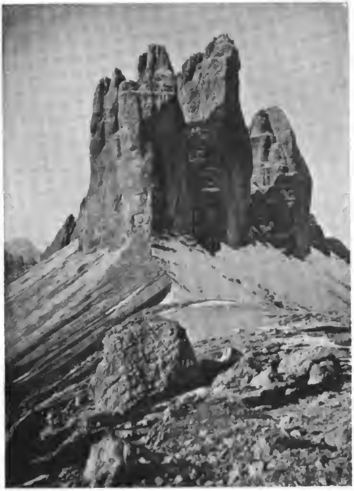


DER ZWÖLFER IN DEN SEXTENER DOLOMITEN

VON KARL WIPPLINGER, LINZ



ANTELAO VON SAN VITO
VON E. TERSCHAK, CORTINA



DIE DREI ZINNEN VOM PATERNSATTEL
VON E. TERSCHAK, CORTINA

I. Vorschriften[1]) für substraktive Filter.

a) Farbgelatine für das Blaufilter.

4 *g* Krystallviolett werden in 100 *ccm* Wasser unter Zusatz von 5—6 Tropfen Essigsäure warm gelöst und 100 *ccm* Gelatinelösung mit 6 *ccm* der Farblösung versetzt.

b) Farbgelatine für das Grünfilter.

3 *g* Tartrazin,
6 „ Patentblau

werden in 330 *ccm* Wasser warm gelöst und 100 *ccm* Gelatinelösung mit 4—5 *ccm* der Farblösung versetzt.

Dieses Filter lässt das Grün durch, dämpft Gelb und Blau und absorbiert Orange und Rot bis auf einen schmalen Streifen am äussersten Ende des Spektrums. Dieses Rot ist für die Aufnahme absolut unschädlich, trotz der gegenteiligen Behauptungen mancher Autoren. Wir haben aber in dem Naphtholgrün ein Mittel, das ängstliche Gemüter zur Absorption dieses Restes von Rot benutzen können. Sie erreichen dadurch allerdings nur eine Verlängerung der Expositionszeit.

Für ein solches Filter, welches absolut kein Rot durchlässt, dient folgende Vorschrift:

4 *g* Naphtholgrün,
6 „ Patentblau,
2,5 „ Tartrazin

werden in 400 *ccm* Wasser warm gelöst und 100 *ccm* Gelatinelösung mit 5 *ccm* Farblösung versetzt.

c) Farbgelatine für das Rotfilter.

5 *g* Dianilrot werden in 200 *ccm* Wasser gelöst und 100 *ccm* Farbgelatine mit 4 *ccm* Farblösung versetzt.

II. Vorschriften für additive Filter.

a) Farbgelatine für das Blaufilter.

3 *g* Krystallviolett,
1 „ Methylenblau (chlorzinkfrei)

werden in 100 *ccm* Wasser unter Zasatz von 5—6 Tropfen Essigsäure warm gelöst. 100 *ccm* Gelatinelösung werden mit 7—8 *ccm* Farblösung versetzt.

b) Farbgelatine für das Grünfilter.

6 *g* Tartrazin,
1 „ Patentblau

---

1) Selbstverständlich gelten diese Vorschriften nur für chemich reine Farbstoffe, die speziell für die Zwecke der Farbenphotographie hergestellt sind.

werden in 140 *ccm* Wasser warm gelöst und 100 *ccm* Gelatinelösung mit 7—8 *ccm* Farblösung versetzt.

Will man auch hier das unschädliche Rot ausschliessen, so verwende man folgende Vorschrift:

2 *g* Naphtholgrün,
6 „ Tartrazin,
1 „ Patentblau

werden in 180 *ccm* Wasser warm gelöst. 100 *ccm* Gelatinelösung werden mit 8—9 *ccm* Farblösung versetzt.

c) Farbgelatine für das Rotfilter.

4 *g* Tartrazin,
3,5 „ Rose bengale

werden in 150 *ccm* Wasser gelöst und 100 *ccm* Gelatinelösung 7—8 *ccm* Farblösung versetzt.

Zu einem Lichtfilter gehören stets zwei gefärbte Scheiben. Man könnte natürlich auch mehr Farbstoff nehmen und dann nur eine der Scheiben begiessen, doch sind die Resultate besser und gleichmässiger, wenn man das Filter aus zwei entsprechend heller gefärbten Scheiben zusammensetzt, die mittels Canadabalsam verkittet werden. Das geschieht in folgender Weise: Man bringt auf die Schichtseite der einen schwach angewärmten Platte einen genügend grossen Tropfen gereinigten Canadabalsam (von E. Merck, Darmstadt), legt dann die zweite Platte langsam auf die erste, wobei man die Entstehung von Luftblasen beim Berühren des Canadabalsams möglichst zu vermeiden sucht. Man legt dann die Platten auf eine mit einem Blatt Papier bedeckte nivellierte Glasscheibe, beschwert sie mit etwa $^{1}/_{2}$ *kg* und lässt mehrere Tage an einem warmen Orte trocknen. Dabei stellt man rings hart an die Kanten der Filter kleine Gewichtstücke oder dergleichen, damit die obere Platte sich nicht auf der unteren verschiebt. Etwa entstandene Luftblasen lassen sich — natürlich vor dem Trocknen — durch starkes Drücken mit den Fingern entfernen.

Die Lichtfilter sind speziell für Orthochrom-Platten abgestimmt. Über die Expositionszeiten und neue panchromatische Platten wird ein Artikel in der folgenden Nummer näheres bringen.

Berliner Ausstellungen

Für die Photographen — Fachleute, wie Liebhaber — gab's jetzt in Berlin allerhand zu sehen: zwei photographische Ausstellungen öffneten ihnen ihre Tore. Beide nicht sehr gross. Beide nicht der gewöhnliche Ausstellungstyp, sondern apart in ihrer Art.

Die Einladung zu der einen lautete: »Zur Besichtigung der im Auftrage des

Herrn Reichskommissars gesammelten und in St. Louis zur Ausstellung gelangenden Kunst- und Liebhaberphotographien.« Sie fand in den Räumen der Hofkunsthändler Amsler & Ruthardt, Behrenstr. 29a, statt und ist bereits geschlossen worden.[1])

Die andere führt den Namen: »Goerz-Preisausschreiben« und ist geöffnet Leipzigerstr. 128 I. Für Nichtphotographen sei hinzugefügt, dass es sich hier um Bilder handelt, die auf ein von der optischen Anstalt C. P. Goerz, Friedenau-Berlin, veranstaltetes Preisausschreiben eingelaufen sind. Von diesen die prämiierten und noch einige der besten — die Zahl der aus allen Weltteilen eingetroffenen Bilder betrug über 6000 — werden dem Publikum vorgeführt.

»Goerz-Preisausschreiben!« Aha, Reklame, sagt mancher, der sonst eine photographische Ausstellung gerne besichtigen würde, und geht vorüber. Reklame — stimmt. Aber doch nicht ganz so, wie die meisten denken. Gewiss war's der Vater des Gedankens dieses Preisausschreibens. Daneben sprach aber der Wunsch der Firma wohl mit, in (mit Goerzschen Fabrikaten aufgenommenen) Lichtbildern möglichst vielseitig zu sehen, welche Erfolge die verschiedenen — speziellen wie universellen — Zwecken angepassten Objektive in der Hand von Fach- und Amateurphotographen zeitigen.

Wenden wir uns in der Ausstellung der Abteilung Momentbilder zu. Dort interessieren in erster Linie die Aufnahmen, die Menschen, Tiere und Dinge haarscharf in schnellster Bewegung zeigen.

Meereswellen an der Küste oder gegen Felsen verbrandend, Akrobaten über acht Stühle setzend, fliegende Möven, vom Sprungbrett ins Wasser springende Schwimmer, Schneeschuhläufer, zu Ross über Hürden und Gräben setzende Offiziere und Sportsleute. Unter den letzteren fällt besonders ins Auge ein Reiter, der, beim Hinwegsetzen über eine Hürde mit Wassergraben, stürzt. Der Reiter fliegt, die Zügel noch in der Hand, während sein Hut über seinen Füssen in der Luft schwebt, über den Kopf des Pferdes hinweg. Dieses taucht gerade aus dem sprühenden Gischt des Grabens auf. Im nächsten Moment muss der stürzende Reiter die Erde, fatal oder glücklich, berühren.

Dergleichen aufnehmen zu können erfordert Glück und Geistesgegenwart, aber in erster Linie ein relativ lichtstarkes Objektiv, das bei dem dafür nötigen, für höchste Geschwindigkeiten eingerichteten, auf $^1/_{600}$—$^1/_{1000}$ Sekunde gestellten Momentverschluss noch ein brauchbares Bild auf die selbstverständlich hochempfindliche Platte bringt.

Man sieht, es müssen hier verschiedene Faktoren zusammenwirken.

Wenn ich nicht irre, war für die Klasse Momentbilder die Verwendung des von den Firmen Goerz und Anschütz in den Handel gebrachten Moment-

1) Nachdem wir über die für St. Louis bestimmten Bilder bereits S. 54 unsere Ansicht geäussert haben, geben wir hier ohne Verbindlichkeit einem Urteil aus dem Leserkreis über die jüngsten Berliner Ausstellungen Raum. — Red.

apparats mit Rouleau-Schlitzverschluss Bedingung. Doch liefern auch andere Firmen für solche Zwecke geeignete Apparate, so A. Stegemann-Berlin, L. G. Kleffel & Sohn-Berlin und Lechner-Wien, um einige zu nennen. Unter den künstlerischen Aufnahmen sind, wohl mit Rücksicht auf den Versand, im Gegensatz zu den mächtigen Formaten, die man jetzt in Ausstellungen sieht, nur kleinere Bilder vertreten. Wer sich aber Zeit nimmt, diese technisch vollendeten Bilder und Bildchen aufmerksam zu betrachten, wird viel Schönes sehen, das vergrössert eine starke Wirkung ausüben müsste.

Äusserst interessant sind die Architektur- und Interieuraufnahmen, bei denen es vor allem auf Übung und völliges Beherrschen der photographischen Technik: geschicktes Einstellen, richtige Bewertung des Lichtes, die hier oft sehr schwierig ist, geeignete Nachhilfe mit künstlichem Licht und gute Wahl des Standpunktes ankommt.

Es wäre zu wünschen, dass auch die anderen Weltfirmen auf diesem Gebiete sich zu ähnlichen Veranstaltungen in grösseren Städten entschlössen. Es käme vielen angehenden Photographen, besonders den Amateuren, zugute.

Die andere Ausstellung — ich schicke voraus, dass nur ein Teil der für St. Louis bestimmten Bilder des Raummangels halber bei Amsler & Ruthardt ausgestellt werden konnte — hat mich in einer Hinsicht enttäuscht. Stellt das die Eliteleistungen der deutschen photographischen Fach- und Amateurkunst dar, dann ist die Ausstellung, wenigstens der davon vorgeführte Teil, fast eine Bankerotterklärung der Amateure, eine Reklame der Fachphotographen, und nicht nur dort, wo es sich um das Porträt, sondern auch um andere künstlerische Aufnahmen handelt. Wer sind also die Aussteller?

Dührkoop-Hamburg, E. Gottheil-Königsberg, A. Gottheil-Danzig, H. Erfurth-Dresden, E. Raupp-Dresden, C. I. von Dühren-Berlin und der Gravürenverlag von Knapp in Halle sind stark vertreten und bilden den Hauptstock der Ausstellung mit durchweg guten, teilweise ganz vorzüglichen Bildern.

Die Gottheils zeigen bei Schiffer- und Strandsachen sich als tüchtige Könner im Genrebild. Raupp und Erfurth bevorzugen mehr das Porträt. Beleuchtung und Technik, bei manchen Bildern auch die Auffassung, sind meisterhaft. Doch spricht bei letzterer ja zu sehr der persönliche Geschmack mit, als dass das, was mich nicht sonderlich ansprach, nicht doch seine Bewunderer fände. C. I. von Dühren ist mit stimmungsvollen Landschaften vertreten. Doch dies alles sind Fachleute. Wo bleiben die Amateure, deren Arbeiten die Einladung verheisst?

Hin und wieder finden sich wohl vereinzelt Bilder, deren Hersteller — Amateure — man aus den Ausstellungen kennt. So Frau A. Hertwig-Charlottenburg und Dr. Kirstein-Berlin, dessen Hamburger Hafen, ein Gummidruck, den opalisierenden Nebel, der oft über Wasser und Schiffen liegt, wundervoll in Farbe und Luftstimmung wiedergibt. Dazu kommen noch ein paar andere Namen, die mir entfallen sind. Angesichts dieser Bilder — die des Raummangels halber

zurückgestellten sind mir nicht bekannt — aber frage ich mich: auf welche Art kam diese Kollektion zustande? Stands in den Zeitungen, so habe ich's übersehen.

War an alle Amateurvereine oder tüchtige Amateure eine Aufforderung ergangen, Bilder zur Ausstellung einzusenden, aus denen nur das der Jury am wertvollsten dünkende ausgewählt wurde, und haben sich nur die jetzigen Aussteller gemeldet resp. sind nur diese aus allen Einsendern ausgewählt? Oder ward es dem Geschmack und Urteil der die Einladung unterzeichnenden Herren überlassen, wen sie auffordern, und zur Ausstellung zulassen wollten?

Es wird behauptet, und die Ausstellungen der letzten Jahre bewiesen es deutlich, die Fachleute sollten bei den Amateuren für Technik und Auffassung künstlerischer Photographien in die Schule gehen.

Vor diesen jetzt als Eliteleistungen deutscher Photographen ausgewählten und bewerteten Bildern aber müssten die Amateure sich widerspruchslos den Fachphotographen in jeder Hinsicht unterordnen —, denn eine Parteilichkeit bei der Auswahl ist wohl undenkbar? Die Jury hat sicher gewissenhaft und gerecht die Aufforderungen erlassen und nur das künstlerisch Vollendetste mit objektivem Blick ausgesucht. — — Doch vielleicht urteilte ich voreilig, als ich angesichts der Ausstellung von Enttäuschung sprach, und birgt das Nichtausgestellte der nach St. Louis bestimmten Bilderkollektion all das Schöne der Schöpfungen unserer Amateure, das ich in den Räumen von Amsler & Ruthardt vergeblich suchte.

Berlin. E. von Igel.

Unterscheidung der getrennten Tonung von Tonungen mit dem gemischten Ton- und Fixierbade

Von Prof. ALEX. LAINER.

Bei den verschiedenen Arten von Silberkopierverfahren und Tonungsarten ergeben sich Bilder sehr verschiedener Haltbarkeit. Im allgemeinen kann wohl behauptet werden, dass selbst Tonungen mit dem gemischten Ton- und Fixierbade nicht selten sehr haltbare Kopien geben und dass bei richtiger Behandlung dieses Bades das abscheuliche Vergilben der Kopien überhaupt nicht mehr in dem Masse vorkommt wie vor Jahren, was auf eine allgemeine Verbesserung der Papierqualitäten hinweist.

Beim Durchsehen alter Kopien erfreuen nicht selten eine Anzahl von Kopien durch ihr frisches, unverändertes Aussehen, während andere wieder manches zu wünschen übrig lassen. Auf welche Tonungsart ist die Beobachtung zurückzuführen?

Grundbedingung behufs Erreichung haltbarer Kopien jeder Art von auskopierbaren Emulsionspapieren, ob »getrennt oder gemischt« getont, bleibt stets

5*

gründliche Entfernung des Fixiernatrons. Dies wird durch etwa vier- bis sechsfachen Wasserwechsel nach je 5 Minuten genügend erreicht; ein stundenlanges Auswässern der Kopien ist für die Brillanz derselben schädlich. Eine weitere Bedingung für die Haltbarkeit der Kopien besteht darin, dass sie vor den Einwirkungen feuchter Luft und zersetzend wirkender Gase geschützt werden.

Bei der Durchsicht alter Kopien entsteht also die Frage, ob die gut erhaltenen Kopien von getrennt getonten oder »gemischt getonten« Kopien herrühren.

Eine höchst einfache Probe gibt uns über diese gewiss sehr interessante Frage bei den vorliegenden alten Bildern recht präzise Auskunft.

Ein Streifchen der Kopie wird über einer Flamme bis zur Farbenänderung erhitzt. Entsteht eine Rosafärbung, so deutet dies auf getrennte Tonung, während eine gelbliche oder bräunliche Farbenänderung der erhitzten Stelle der Kopie auf eine gemischte Tonung hinweist.

Bei einer grossen Anzahl von durchgeführten Proben auf den verschiedensten Arten von Kopierpapieren gab die erwähnte Farbenreaktion beim Erhitzen stets die der vorgenommenen Tonung entsprechenden Resultate.

Kleine Mitteilungen

Veränderung des wasserfreien Natriumsulfits an der Luft.

A. u. L. Lumière und Seyewetz haben über die Veränderung des wasserfreien Natriumsulfits an der Luft umfangreiche Versuche angestellt und sind dabei zu folgenden Resultaten gelangt.

Das wasserfreie Natriumsulfit, wenn es selbst in dünner Schicht der Luft bei gewöhnlicher oder höherer Temperatur ausgesetzt wird, erleidet keine merkliche Veränderung, ausgenommen, wenn es sich in sehr feuchter Atmosphäre befindet.

Verdünnte Lösungen von wasserfreiem Sulfit oxydieren sich sehr schnell an der Luft bei gewöhnlicher Temperatur. In Lösungen verschiedener Konzentrationen ist das Verhältnis zwischen der Menge des oxydierten Sulfits und der Gesamtmenge des gelösten Sulfits nach Verlauf gleicher Zeit um so geringer, als die Lösung konzentrierter ist.

Die konzentrierten Lösungen, bei einem Gehalt von 20 pCt. an, sind sehr wenig oxydabel, selbst wenn sie in offener Flasche aufbewahrt werden und der Luft eine sehr grosse Oberfläche bieten. Es ist also vorteilhaft, wenn man Sulfitlösungen aufbewahren will, dieselben konzentriert anzusetzen.

Bei Siedetemperaturen oxydieren sich die Lösungen von wasserfreiem Sulfit um so schneller, je verdünnter sie sind. Bei einem Gehalt von 20 pCt. an können die Lösungen an der Luft gekocht werden, ohne dass sie sich merklich verändern.

Farbige Kopien nach gewöhnlichen Negativen.

Da wir einen Bericht über Slawiks farbige Pigmentbilder zum Abdruck gebracht haben, so ist es nicht mehr wie recht und billig, dass wir nunmehr auch einer uns eingesandten amerikanischen Patentschrift von Edward R. Hewitt, Newyork, aus dem Jahre 1895 Raum gewähren. Wir geben dieselbe in ihren Hauptzügen wörtlich wieder, damit sich ein jeder ein selbständiges

Urteil bilden kann, inwieweit Slawiks Erfindung, sowie dieselbe in den Journalen[1]) und in den Vereinen[2]) dargestellt wurde, mit Hewitts Prozess übereinstimmt. Hewitt schreibt:

„Meine Erfindung bezieht sich auf eine Methode, photographische Kopien zu erzeugen, bei welchen die empfindliche Schicht durch das Licht unlöslich wird. In diesen Prozessen ist eine Schicht, welche eine Farbe (Pigment) enthält, benutzt worden; die Belichtung dieser Schicht unter einem Negativ hat das Ergebnis, dass die Schicht mehr oder weniger unlöslich an den verschiedenen Stellen wird.

Meine Erfindung besteht in der Übereinanderbringung von zwei oder mehr Lagen von Schichtenmaterial auf einem Hintergrund oder einer Unterlage, als da ist Papier, Glas, Celluloid usw.; die verschiedenen Lagen sind verschieden gefärbt. Die zusammengesetzte Schicht ist aus lichtempfindlichem oder unempfindlichem Material hergestellt, in letzterem Falle mit der Fähigkeit, nachträglich sensibilisiert werden zu können.

Bei meinem farbigen Photographieprozess gebrauche ich lichtempfindliche Gelatine als Medium, aber ich beschränke hierauf nicht mein Material, ich kann auch irgend einen anderen der Filmschichtenstoffe, welche durch Lichtwirkung unlöslich gemacht werden können, benutzen. Ich gebrauche als Unterlage ein Stück oder einen sogenannten endlosen Streifen Papier oder auch andere Träger und präpariere darauf in entsprechender Weise so viele Gelatineschichten, als ich in der Kopie Farben wünsche, und zwar erhält jede Schicht ihre eigene Farbe, entweder in Gestalt eines Pigments, welches innigst mit der Gelatinelösung vermischt worden ist, oder in Gestalt eines Aufstrichs. Die Farben sind vornehmlich in der Reihenfolge anzuordnen, in welcher sie uns im Sonnenspektrum begegnen. Das Rot oder dunklere Farben werden zuerst auf die Unterlage gebracht, das Violett oder lichtere Farben kommen zu oberst.

Alle Farben des Spektrums können benutzt werden, es wird in diesem Falle eine Filmmasse aus sieben Lagen gebildet, oder es können drei Hauptfarben in Anwendung gelangen, oder ich kann auch zwei beliebige Farben nehmen, welche eine gute Wirkung geben, so z. B. eine Fleischfarbe für die lichten Stellen in Porträts und eine dunklere Farbe für Kleider, Haare usw.

Die Gelatine wird entweder bei der Herstellung der Schichtpräparation auf Papier empfindlich gemacht, oder das Papier wird mit unempfindlicher Gelatine überzogen und bei Gebrauch durch Eintauchen in eine Kaliumbichromatlösung oder andere gleichgeeignete Chromsalzlösungen sensibilisiert, analog wie bei dem wohlbekannten gewöhnlichen Pigmentprozess. Das so präparierte und sensibilisierte Papier wird unter einem gewönlichen Negativ belichtet oder auch unter einem speziell zugerichteten Negativ. Man wird leicht einsehen, dass ich meine Farben ganz entsprechend dem speziellen Charakter des Negativs oder nach meinem Geschmack anordnen kann. Die Dauer der Exposition kann mit irgend einem der gebräuchlichen Photometer gemessen werden. Wenn die Exposition beendigt ist, wird das Licht durch die helleren Teile des Negativs bis auf die unteren Lagen der empfindlichen Schicht gewirkt haben, und nahezu die ganze Dicke der Schicht wird unlöslich geworden sein, während durch die dichteren und dunkleren Teile des Negativs das Licht nur auf die oberen Lagen die Unlöslichkeit bewirkt. Ich ziehe dann vor, die Gelatineschicht eine Minute lang in Wasser zu weichen und dann mit ihrer Oberfläche auf eine andere Unterlage, welche klebrig ist, zu pressen. Ich lasse hiernach die Flächen an der Luft einige wenige Minuten in Kontakt, tauche dann das Ganze in Wasser von 30—35° C. Nach kurzer Zeit kann die ursprüngliche Unterlage entfernt werden; die löslichen Teile der Bildschicht werden fortgewaschen und lassen ein farbiges Bild auf der neuen

1) Bunzlauer Photograph S. 1 u. 10, Phot. Mitteil. S. 19; Dr. Hesekiels „Photographische Berichte“ vom Februar.

2) Kl. Chronik S. 18 u. 26.

Unterlage, an welcher dasselbe festhaftet, zurück. Die Kopie wird dann herausgenommen, in kaltem Wasser gewaschen und für einige Zeit in eine Alaunlösung gelegt, um die Gelatine zu härten. Zum Schluss wird das Bild wieder gewaschen und dann getrocknet.

Der gewöhnliche Prozess der doppelten Übertragung kann auch benutzt werden, aber es ist nicht immer vorteilhaft, da er die Reihenfolge der Farben umkehrt. Der einfache Übertrag liefert bekanntlich seitenverkehrte Bilder.

Es ist klar, dass ich die verschiedenen Schichten von verschiedener Stärke machen kann um die zusammengesetzten Films verschiedenen Bedürfnissen anzupassen."

Das Ronar.

Von der optischen Anstalt G. Rodenstock, München, ging uns ein Bericht des Photographen am Münchener Generalstabsinstitut, G. Neumann, über das neue Objektiv „Ronar" zu. Dem Bericht ist folgendes entnommen:

Die Ronare haben eine relative Öffnung von F:6. Die kleinste Nummer, deren Brennweite 12 *cm* misst, zeichnet bei voller Öffnung die Platte 9 × 12 randscharf aus. — Die innere Zusammensetzung — jede Objektivhälfte enthält zwei durch Luft getrennte Einzellinsen, welch letztere aus sogenannten „normalen" Gläsern hergestellt sind — scheint der des Lumars von der gleichen Firma ähnlich zu sein. —

Die Magnaliumfassung in schwarzer Emaillierung sieht mit ihrer vernickelten Sonnenblende und dem ebenfalls vernickelten Stellring zur Iris sehr elegant aus. Der Objektivdeckel ist aus dünnem Metall.

Die sphärischen Aberrationen sind gut korrigiert, namenswerte Zonen offensichtlich nicht vorhanden, nachdem die Einstellung ohne Einfluss auf die Mittenschärfe mit den verschiedensten Blenden vorgenommen werden kann. Die chromatischen Fehler sind ebenfalls vollständig beseitigt, so dass weder eine Spur von chemischem Fokus noch chromatische Vergrösserungsdifferenz nachzuweisen ist. Hervorragend gut ist die Korrektion der Abbildungsfehler schiefer Strahlen zu nennen. Das Bild ist eben und frei von Astigmatismus und Koma.

Gut gelungene Momentbilder, die an ziemlich trüben Dezembertagen gemacht wurden, lassen erkennen, dass die Helligkeit der Ronare für normale Verhältnisse reichlich gross ist.

Zur Theorie des „Verant".

In Heft I der „Phot. Mitteil." 1904 beschreibt Dr. E. Wandersleb den „Verant", einen neuen Zeissschen Apparat zur richtigen Betrachtung von Photographien. Die dort entwickelten Theorien stimmen jedoch nicht ganz mit der Praxis überein, wie nachfolgende Zeilen beweisen dürften.

Herr Dr. E. W. schreibt auf Seite 5: „Um „beim Betrachten einer Photographie die „richtige Perspektive zu erhalten, d. h. die- „selbe, die man erhält, wenn man den Gegen- „stand der Photographie vom Orte des „Aufnahmeobjektivs aus mit einem Auge „betrachtet, ist es nötig, dass man sie eben- „falls mit einem Auge betrachtet, und zwar „in einem Abstand vom Auge, der der Brenn- „weite des Aufnahmeobjektivs gleich ist."

Ist also z. B. die Brennweite des Aufnahmeobjektivs 12 *cm* und ist das Objekt weit entfernt, so muss der Abstand der Photographie vom Auge ebenfalls 12 *cm* betragen. Wenn das Auge normalsichtig ist, so kann es nicht auf diese kurze Distanz akkommodieren; ein kurzsichtiges Auge aber wäre es unter Umständen imstande und hätte dann richtige Perspektive.

Bedienen wir uns wieder der eigenen Worte des Herrn Dr. E. W. auf S. 6: „Es „frägt sich nun: Wie kann sich der Normal- „und Weitsichtige diesen Vorteil des Kurz- „sichtigen verschaffen? Die Antwort ist „einfach die: Er muss vor sein Auge eine „solche Linse bringen, mit der man sehr „nahe Gegenstände betrachten kann, d. h. „eine Lupe. Wählt er noch die Brenn-



DER HAUNOLD BEI INNICHEN

VON KARL WIPPLINGER, LINZ



MÜRREN MIT EIGER UND MÖNCH

VON Dr. L. BRANDT, BERLIN



ABENDSTIMMUNG AM GARDASEE
VON KARL WIPPLINGER, LINZ



DREISCHUSTERSPITZE VOM INNERFELDTHALE AUS
VON KARL WIPPLINGER, LINZ



AM TOBLACHER SEE (TIROL)
VON PAUL KUBAN, BERLIN



ALPENSTROM
VON E. BURI, BASEL

„weite der Lupe gleich der des Aufnahme- „objektivs, so befindet sich das Bild, wenn „es den für die richtige Perspektive er- „forderlichen Abstand vom Auge hat, in „der Brennebene der Lupe."

Hier liegt offenbar ein Irrtum vor. Oben ist gesagt, dass der erforderliche Abstand für die richtige Perspektive gleich der Brennweite des Aufnahmeobjektivs sein muss; hat aber auch die Lupe diese Brennweite und befindet sich die Photographie in deren Brennebene, dann müssen Auge und Lupe zusammenfallen, was nicht wohl möglich ist.

Ist aber Herr Dr. E. W. so zu verstehen, dass der Abstand der Photographie vom Auge gleich der Brennweite des Aufnahmeobjektivs bewahrt bleiben muss und dass die Lupe vors Auge gesetzt wird — diese Darstellung wurde in der „Freien phot. Vereinigung" in Berlin vorgetragen —, so ist klar, dass eine Vergrösserung der Sehwinkel entsteht und die Perspektive eine falsche sein muss. Es geht dies übrigens deutlich aus der Fig. 2 des erwähnten Aufsatzes hervor, wenn man dort die Hauptstrahlen, die ins Auge treffen, rückwärts verlängert.

Steht schliesslich die Photographie in der Brennebene der Lupe, dann treten alle Strahlen, die von einem Punkt der Photographie kommen, parallel zu dessen Hauptstrahl aus der Lupe aus und in bezug auf die Perspektive ist es ganz gleichgültig, in welcher Entfernung das Auge sich von der Photographie befindet, es wird stets eine richtige Perspektive beobachten. Wenn es nahe an die Lupe herangeht, so geschieht dies nur, um ein grösseres Gesichtsfeld zu gewinnen, für den Spezialfall, dass diese Lupe im Verant ist, auch um ein korrekt gezeichnetes Bild zu erhalten.

Nun sagt Herr Dr. E. W. ferner: „Am „überraschendsten ist der naturwahre Ein- „druck, den der Verant vermittelt bei „solchen Bildern, die bei der gewöhnlichen „Betrachtung mit blossem Auge durch „per- „spektive Verzeichnung" abstossen."

Um dies zu beweisen, ist in den verschiedenen Vorführungen ein stark verzeichnetes Porträt gezeigt worden. Man muss sich etwas wundern über diese Art der Beweisführung, denn objektiv betrachtet hat das betreffende Porträt im Verant keinen naturwahren Eindruck gemacht, und ferner sagt Herr Dr. E. W. an anderer Stelle über die aufgestellte Regel selber: „Sie gilt, sobald der photographierte Gegen- „stand sich bei der Aufnahme in einiger „Entfernung vom Objektiv befand." Als Herr Dr. W. obigen Satz schrieb, mögen ihm wahrscheinlich nur die Gründe vorgeschwebt haben, die durch rein optische und geometrische Gesetze bedingt sind. Es gibt dabei aber noch andere — psychologische — Momente zu beachten. Wenn uns jemand aus nächster Nähe die flache Hand entgegenstreckt, so bedarf unser Auge, um diese zu betrachten, einer anderen Akkommodation, als wenn es dessen Augen sehen will; d. h. wir sehen die vorgestreckte Hand und die Augen nicht gleichzeitig scharf. Anders verhält es sich mit einem photographischen Objektiv; dieses vermag mit kleiner Blende beides zugleich scharf zu zeichnen. Betrachten wir dann eine solche Photographie im Verant, so sind auch wir imstande, die Augen und die vorgestreckte Hand mit derselben Akkommodation zugleich scharf zu sehen, was in der Wirklichkeit nicht der Fall ist. Daher wirkt das Bild unwahr und vermag uns nicht den Eindruck der natürlichen Perspektive zu erwecken. Letzteres tritt erst dann ein, wenn der nächste Vordergrund bei der Aufnahme so weit vom Objektiv entfernt ist, dass wir denselben und auch weiter gelegene Gegenstände ohne Akkommodation gleichzeitig scharf erkennen können.

W. Zschokke.

Zu unseren Bildern

Wir haben das vorliegende Heft ausschliesslich Hochgebirgsaufnahmen gewidmet. Es liegt in unserer Absicht, ab und zu ein photographisches Spezialgebiet herauszugreifen und in einigen tüchtigen Vertretern geschlossen zur Darstellung zu bringen. Den Anfang damit macht das vorliegende Heft. Auf diese Weise empfangen die auf dem Sondergebiet Tätigen einen Überblick über die zurzeit vorliegenden Leistungen, die anderen werden zur Beschäftigung mit dem Gegenstande angeregt. — Es ist nun klar, dass bei derartigen Spezialpublikationen der rein künstlerische oder bildmässige Charakter für die Auswahl der Illustrationen nicht allein massgebend sein kann. Es handelt sich hier darum, die Technik ebenso zu berücksichtigen als das künstlerische Moment. Denjenigen unserer kunstphotographischen Freunde, die hierin vielleicht einen Mangel erblicken, möchten wir zu bedenken geben, dass das Gebiet der Photographie und die Ansprüche, die an eine photographische Zeitschrift gestellt werden, sehr umfassend sind. Ein Werk der Malerei oder Graphik dürfte man immer nur nach dem Masse persönlichen Empfindens, das in ihm zum Ausdruck kommt, beurteilen, weil hier die Mittel nichts sind und, ohne von einer starken, mit schöpferischer Phantasie begabten Persönlichkeit geleitet zu werden, auf alle Fälle nichts zu stande bringen als ein Stümperwerk. Die photographische Camera aber — das bleibt nicht wegzuleugnen — bringt an sich ein Bild interessanter, schöner oder packender Natur hervor, mit einer Treue und Detailfeinheit, die der Mal- und Griffelkunst nie erreichbar (freilich auch nicht erwünscht) ist. Die Camera schafft selbst Werte besonderer Art, auch wenn sie nicht in der Hand eines mit schöpferischer Phantasie begabten Menschen, der nach seiner Initiative Naturbilder zn Kunstbildern umgestaltet, liegt. Und zwar braucht diese reine Photographie durchaus nicht nur törichte Knipsbilder oder etwa versüsslichte Porträts hervorzubringen; sie kann eine hohe Aufgabe darin finden, ein fleckenloser „Spiegel der Natur“ zu sein. Man wird diese Tendenz ebenso gelten lassen müssen, wie man den Versuchen, durch persönliches Zutun aus Photographien Bilder mit rein künstlerischer Wirkung (die sich also um die spezifisch photographische Naturwiedergabe gar nicht mehr kümmert) herauszuholen, freie Bahn geben muss. Vielleicht aber ist der unter unseren Amateuren zweifellos vorhandene starke Protest gegen die „künstlerische Richtung“ hauptsächlich dadurch hervorgerufen, dass man zu einseitig Photographien nur nach ihrer „Bildwirkung“ im rein malerischen Sinne wertete und damit nur einem Segment des Wirkungskreises der Photographie gerecht wurde.

Was nun Gebirgsaufnahmen anlangt, so gehören diese vielleicht in das schwierigste photographische Gebiet, das einer bildmässigen Wiedergabe in mancher Hinsicht direkt widerstrebt. Eindruck wird im Bilde dadurch erzielt, dass wenige Objekte zu einer ruhigen, harmonischen Gesamtwirkung vereinigt werden; die einfachste Flachlandschaft kann daher vollkommen rein und befriedigend im Bilde wirken. Im Gebirge aber haben wir stets eine fast erdrückende Fülle von Dingen und Eindrücken, die alle gleichmässig das Interesse beanspruchen. Das Auge sondert sich ein kleines Feld zu ruhiger Betrachtung, das Objektiv gibt in viel grösserem Winkel alles zusammen, gleichmässig nebeneinander. Das Rätsel, durch die auf die Fläche projezierte plastische Natur einen starken psychischen Eindruck hervorzurufen, wird gelöst durch die Steigerung einfacher, oft unscheinbarer Naturobjekte im Bilde. Das Hochgebirgsbild aber kann umgekehrt meist nur eine erhabene Natur zur einer kleinlichen, flachen Wiedergabe herabstimmen. Was ist eine Höhenaussicht von Gipfel zu Gipfel, in dämmernde Täler in der Natur —, und was macht die Photographie daraus! Nicht nur die Photographie, auch die Malerei scheitert für gewöhnlich an den Aufgaben des Hochgebirges. Die Gewalt ruht in den riesigen Massen

der lebenden Natur; deshalb muss die künstlerische Ausbeute gering sein. Da ist die Photographie noch im Vorteil, die diese Dinge wenigstens naturtreu, detailfein wiedergeben kann.

Wie weit trotz aller Schwierigkeiten die photographische Wiedergabe des Hochgebirges gelingt, mögen unsere Bilder zeigen. Mehr als irgend sonst ist die rechte Wahl des Standpunktes im Gebirge massgebend, wo bei jedem Schritt die Linien sich gegeneinander verschieben. Auch das Verhältnis vom Vordergrund zur Ferne ist äusserst wichtig. Sehr gehoben wird das Bild durch geeignete Staffage, die namentlich Terschak oft gut gelingt. Über die Technik alpiner Aufnahmen sind an anderer Stelle dieses Heftes einige Winke gegeben, hier sei nur darauf hingewiesen, dass gute orthochromatische Platten Erfordernis sind, dass aber die Gelbscheibe nicht zu tief genommen werden darf, damit dem Bilde die Luftperspektive nicht verloren geht. L.

Literatur

American Annual of Photography and Photographic Times-Bulletin Almanac for 1904. Herausgegeben von Spencer B. Hord. Verlag der Anthony und Scovill Company Newyork. Preis geh. 3,75 *M*, geb. 5 *M* — Dieses best ausgestattete amerikanische Jahrbuch, mit vielen Illustrationen im Text und in Beilagen, wird auch in Deutschland viele Liebhaber finden. Ausser den stets wiederkehrenden Rezepttabellen, Vereinslisten usw enthält das Buch 51 Originalaufsätze aus den Gebieten der technischen, künstlerischen und wissenschaftlichen Photographie; unter den Autoren finden wir erste Namen wie Shufeldt, Chapman Jones, Stieglitz, Th. Manly vertreten. Den Vertrieb des American Annual für Deutschland hat die Firma Dr. Adolf Hesekiel & Co., Berlin, W. P. H.

Jean Paar, Leitfaden der Retouche des photographischen Bildes. III. verbesserte Auflage. Ed. Liesegangs Verlag (M. Eger), Leipzig. 1904.

Der Maler und Vergrösserungsphotograph Paar präsentiert den bekannten Leitfaden in neuer Auflage. Das Büchlein behandelt das gesamte Gebiet der Negativ- und Positivretouche mit Einschluss einer kurzen Anleitung zum Übermalen mit Aquarell-, Eiweiss- und Pastellfarben. Eine ganze Anzahl Text- und Tafelillustrationen, unter denen verblüffende Effekte in „Negativhintergrundarbeit" und im „Kompositionsgruppenbild" auffallen, erläutern die Ausführungen, deren Tendenz Verfasser auf S. 51 mit den Worten gibt: „Wahrhaft goldene Frucht gedeiht nur auf dem goldenen Mittelwege." F. L.

Fragen und Antworten

Können Sie mir eine gute Spiritusglühlichtlampe für Vergrösserung empfehlen? — (K. Darmstadt.)

Wir empfehlen Ihnen, sich an die Firmen Unger & Hoffmann-Dresden oder Adolph Krüss-Hamburg zu wenden.

Wer liefert farbenempfindliche Diapositivplatten für Mikrophotographie?

Lumière Frères fabrizieren drei Sorten von farbenempfindlichen Diapositivplatten: A für Grün und Gelb, B für Gelb und Rot, C für Grün, Gelb und Rot empfindlich.

Lässt sich Natriumbisulfit anstelle von Kaliummetabisulfit für die Fixierbäder verwenden? — (D. Bonenburg.)

Ja. Die Kristalle von Natriumbisulfit verwittern sehr leicht. In der photographischen Praxis findet die im Handel unter dem Namen Bisulfitlauge käufliche konzentrierte Lösung von Natriumbisulfit Anwendung. Dieselbe ist sehr billig, pro Kilogramm 50 Pf.

Welches ist das beste Rezept eines Metol-Hydrochinon-Entwicklers für Platten in drei- bis fünffacher Konzentration? — (F. Berlin.)

Was die Metol-Hydrochinon-Kombination anbetrifft, so lässt sich kein bestimmtes Verhältnis als das beste bezeichnen. Der eine legt einen Hauptwert auf starke Deckung, der andere auf möglichst schnelle Entwicklung, der dritte auf grosse Ausgiebigkeit, Haltbarkeit u. a. m. Bei der Zusammenstellung der Lösung ist zu berücksichtigen: je mehr Hydrochinon, desto stärkere Deckung, je mehr Metol, desto schnellere Entwicklung. Ferner ist zu beachten, dass Lösungen mit Ätzalkalien rapider wirken als solche mit Pottasche. Erstere gestatten auch leichter das Ansetzen konzentrierterer Lösungen, sie haben aber den Nachteil, dass bei zu hohem Gehalt manche Plattensorten kräuseln. Wir empfehlen Ihnen, für Ihre Zwecke von folgender konzentrierter Lösung auszugehen und dieselbe dann event. nach Ihren Bedürfnissen zu ändern:

Metol	2,0 g
Wasser	400,0 „
Natriumsulfit krist. .	30,0 „
Hydrochinon . . .	3,0 „
Pottasche	35,0 „
Bromkali	0,5 „

Wie schwächt man Negative ab, die mit Schleussners Universalverstärker zu kräftig verstärkt wurden? — (L. Worms.)

Wie bei anderen Jodquecksilberverstärkern ist eine wässrige (10proz.) Lösung von Natriumsulfit zur Abschächung geeignet.

Wer fabriziert die photographischen Apparate mit der Marke »Condor«? — (W. Berlin.)

Wir bitten um diesbezügliche Adressenangabe aus unserem Leserkreise.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57a. B. 31 719. Vorrichtung zum lichtsicheren Ein- und Ausführen von Platten in Doppelkassetten. Fritz Biermann, Stettin, Kaiser Wilhelmstr. 68. 17. 5. 02.

„ W. 20 765. Zu einem flachen Kasten zusammenlegbare photographische Vergrösserungskamera. Emil Wünsche, Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 12. 6. 03.

„ E. 9164. Photographische Belichtungs- und Entwickelungskassette mit mindestens einem farbig verglasten Schieber und lichtsicheren Ein- und Auslassöffnungen für Flüssigkeiten. Bruno Eliason, Oberloschwitz-Weisser Hirsch b. Dresden. — 28. 4. 03.

„ G. 18 812. Photographische Kamera mit ausziehbarem Sucher. Société L. Gaumont & Cie., Paris; Vertr.: A. Loll u. A. Vogt Berlin W. 8. — 6. 1. 03.

42b. J. 7379. Bilderwechselvorrichtung für Stereoskope und Projektionsapparate. Eduard John, Paris; Vertr.: H. Neubart u. F. Kollm, Berlin NW. 6. — 6. 6. 03.

57a. F. 17 219. Vorrichtung zur Verhütung des selbsttätigen Abrollens der Rollfilms von ihren Spulen. Hugo Fritzsche, Leipzig-R., Crusiusstr. 4/6. — 5. 2. 03.

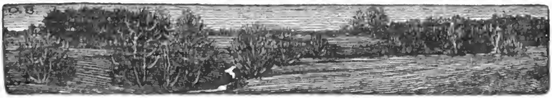
„ Z. 3891. Aufzieh- und Regelungsvorrichtung für Sicherheitsdoppelrouleauverschlüsse mit regelbarer Schlitzbreite. Fa. Carl Zeiss, Jena. 7. 5. 03.

57b. K. 24 136. Verfahren zur Herstellung von Pigmentbildern. Dr. Riebensahm & Posseldt G. m. b. H., Berlin. — 5. 11. 02.

57c. C. 12 004. Kopierrahmen welcher während des Kopierens eine völlige Trennung des Kopierpapieres vom Negativ gestattet. Nelson K. Cherrill, Lausanne; Vertr.: Dr. R. Wirth, Frankfurt a. M. 1, u. W. Dame, Berlin NW. 6. 15. 8. 03.

57a. K. 25 654. Rollkassette für photographische Kameras, in welcher beide Filmspulen auf derselben Seite gelagert sind. Kodak Ges. m. b. H., Berlin. — 20. 7. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin



Aus der Praxis der Dreifarbenphotographie

Von Dr. E. KÖNIG

Am Schluss meiner Abhandlung im vorigen Heft wurde bereits bemerkt, dass die beschriebenen Lichtfilter für Orthochromplatten abgestimmt seien. Man hätte also hinter allen drei Filtern oder doch wenigstens hinter den Grün- und Rotfiltern mit Orthochrom sensibilisierte Platten zu belichten.

Früher pflegte man drei verschiedene Plattensorten für die Teilaufnahmen zu verwenden, von denen die eine für Blau, die zweite für Grün und Gelb, die dritte für Gelb und Rot empfindlich war. Die Verwendung solcher verschieden sensibilisierter Platten bringt den Nachteil mit sich, dass die erhaltenen Negative in ihrem »Charakter« nicht gleich ausfallen, dass mit anderen Worten die Gradation der Negative nicht die gleiche ist, was die Herstellung harmonischer Farbenbilder natürlich sehr erschwert.

Heutzutage, wo uns Sensibilisatoren zu Gebote stehen, die das Bromsilber für alle Regionen des Spektrums gleichzeitig genügend empfindlich machen, wird kaum jemand, der sich ernstlich mit der Dreifarbenphotographie beschäftigt, auf die erwähnte alte Methode zurückgreifen, wenn auch nicht geleugnet werden soll, dass sich auch auf diesem Wege gute Dreifarbenbilder erzielen lassen.

Als Sensibilisatoren für die Dreifarbenphotographie kommen vor allem drei Farbstoffe in Betracht: Prof. *Miethes Äthylrot*, das von den *Höchster Farbwerken* hergestellte *Orthochrom T* und als neuestes Erzeugnis dieser Firma das *Pinachrom*.

Das *Äthylrot* erteilt den Platten eine vorzügliche Empfindlichkeit für Grün und Gelb bis Orange, doch lässt die Sensibilisierung für das eigentliche Rot sehr

zu wünschen übrig; das Orthochrom T sensibilisiert bei sonst gleichguten Eigenschaften besser für Rot und wird von dem Pinachrom in dieser Hinsicht noch ganz bedeutend übertroffen. Die Pinachromplatten bieten den Orthochrom T Platten gegenüber den Vorteil, dass auch dunkleres Rot auf den Negativen gut gedeckt erscheint und dass die Expositionszeit hinter dem Rotfilter wesentlich abgekürzt wird[1]).

Es wäre nun natürlich am einfachsten, für die Dreifarbenaufnahmen Platten zu benutzen, die mit einem dieser Farbstoffe in der Emulsion sensibilisiert sind. Leider zeigt sich aber, dass die Farbenempfindlichkeit solcher Platten sehr viel geringer ist als die der Badeplatten.

Diese höhere Empfindlichkeit der Badeplatten ist nicht etwa nur auf den üblichen Ammoniakzusatz beim Baden zurückzufuhren, denn beim Orthochrom z. B. zeigen ohne Ammoniak in rein wässriger Lösung sensibilisierte Platten fast die gleiche Empfindlichkeit wie die im ammoniakalischen Bade sensibilisierten. Merkwürdigerweise liegt die Differenz zwischen in der Emulsion gefärbten und Badeplatten weniger in der Grün- als in der Rotempfindlichkeit.

Wer auf kurze Expositionszeiten Wert legen muss, wird also mit den käuflichen panchromatischen Platten nicht gut auskommen und ist auf die Präparation von Badeplatten angewiesen.

Nicht alle Plattensorten des Handels eignen sich zur Herstellung von Badeplatten. Die Erzeugnisse mancher Fabriken schleiern stets, auch wenn man die unempfindlicheren Marken verwendet, während sich andererseits gewisse höchstempfindliche Fabrikate tadellos schleierfrei sensibilisieren lassen. Der Verfasser erhielt die besten Resultate mit den Seedplatten, die, mit Orthochrom oder Pinachrom sensibilisiert, absolut klar arbeiten und stets völlig saubere Schichten liefern; sehr gut verwendbar sind aber auch Polybromatplatten von Klatte in Bremen, Agfa-, Lomberg-, Lumière- und Smith-Platten. Selbstverständlich konnten nicht alle Plattensorten des Handels auf ihr Verhalten gegen die Sensibilisatoren untersucht werden, und es werden ohne Zweifel auch viele andere Plattensorten geeignet sein. Das Sensibiliseren der Platten geschieht in folgender Weise:

1 *g* Orthochrom T (oder Pinachrom) wird in 100 *ccm* Alkohol in der Wärme gelöst, 500 *ccm* Alkohol und 400 *ccm* Wasser zugesetzt. Diese, auch fertig zu beziehende Lösung ist, im Dunkeln aufbewahrt, unbegrenzt haltbar.

Das Sensibilisierungsbad besteht aus: 200 *ccm* destilliertem Wasser, 2 *ccm* Ammoniak, 4 *ccm* Farblösung 1 : 1000.

In diesem Bade werden die Platten 3—4 Minuten lang unter stetem Schaukeln gebadet, dann 2—3 Minuten in fliessendem oder öfters gewechseltem Wasser gewaschen und möglichst schnell getrocknet. Alle diese Operationen werden im

1) Die in dieser und vorangegangener Abhandlung erwähnten Farbstoffe wurden auf Veranlassung des Verfassers von den Farbwerken Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M., chemisch rein hergestellt.

Dunkeln vorgenommen, höchstens darf man eine entfernte Ecke der Dunkelkammer mit rotem Licht beleuchten. Das Trocknen geschieht am besten in einem Schränkchen, in das man mittels eines Ventilators getrocknete und filtrierte Luft einbläst. Man kommt aber auch sehr gut mit einem Blechkasten aus, in den man neben die zu trocknenden Platten eine grosse Schale mit entwässertem Chlorkalcium stellt.

Waren die Platten während der Präparation gut gegen Licht (auch gegen rotes!) geschützt und ging das Trocknen nicht zu langsam vor sich, so sind die sensibilisierten Platten monatelang haltbar.

In dem oben angegebenen Farbbad (4 *ccm* Farblösung 1 : 1000 enthaltend) dürfen hintereinander nicht mehr als zwei Platten 13 × 18 (oder 4 Platten 9 × 12) sensibilisiert werden. Bei einer dritten Platte lässt die Farbenempfindlichkeit schon etwas, bei einer vierten ganz ausserordentlich nach.

Sensibilisiert man eine sehr wenig- und eine hochempfindliche Trockenplatte, deren Empfindlichkeiten sich beispielsweise wie 1 : 10 verhalten, in genau gleicher Weise, so wird das Empfindlichkeitsverhältnis der beiden Plattensorten gegen einzelne Zonen des Spektrums nicht 1 : 10 bleiben, sondern zugunsten der wenigempfindlichen Platte verschoben. Wenigempfindliche Platten sensibilisieren sich besser als hochempfindliche. Untersucht man das Verhalten der sensibilisierten Platten z. B. gegen rotes Licht, so wird sich die Platte von der zehnfachen Allgemeinempfindlichkeit jetzt vielleicht nur dreimal empfindlicher zeigen als die andere. Daraus geht hervor, dass man ein ganz bestimmtes Expositionsverhältnis für die Dreifarbenfilter auch dann nicht einhalten kann, wenn man immer den gleichen Sensibilisator benutzt.

Es muss noch ein anderer Faktor konstant sein: die Allgemeinempfindlichkeit der zu badenden Platten.

Verwendet man die oben angegebenen hochempfindlichen Plattensorten und sensibilisiert durch Baden in Orthochromlösung, so ist das Expositionsverhältnis für die früher beschriebenen subtraktiven Filter ungefähr 1 : 3 : 6, für die additiven Filter ungefähr 1 : 5 : 8 (Blau : Grün : Rot). Sensibilisiert man mit Pinachrom, so ist das Expositionsverhältnis etwa 1 : $2^1/_2$: $2^1/_2$ bezw. 1 : 4 : 3.

Es wurde früher bereits hervorgehoben, dass Pinachromplatten dunkleres Rot viel besser wiedergeben als Orthochromplatten; dieser Umstand ist für die Praxis der Dreifarbenphotographie vielleicht noch wertvoller als die Abkürzung der Expositionszeit.

Selbstverständlich ist es nicht vorteihaft, sehr unempfindliche, durch Baden sensibilisierte Platten für die Dreifarbenaufnahmen zu verwenden; wenn bei solchen Platten das Expositionsverhältnis auch günstiger aussieht — die Gesamtexpositionszeit ist doch viel länger, und diese ist natürlich allein ausschlaggebend.

Wir haben bisher immer nur von relativen Expositionszeiten gesprochen, wie

aber, so wird mancher fragen, steht es mit der absoluten Expositionszeit einer Dreifarbenaufnahme?

Über diesen Punkt geht man meist mit Stillschweigen hinweg. Mit Recht, denn die absolute Expositionszeit ist von so vielen Faktoren abhängig, dass es ganz unmöglich ist, darüber bestimmte Angaben zu machen. Man kann aber sehr wohl die Gesamtexpositionszeit einer Dreifarbenaufnahme mit der Expositionszeit einer gewöhnlichen photographischen Aufnahme (ohne Filter) unter sonst ganz gleichen Umständen vergleichen. Dann ergibt sich folgendes:

Unser Blaufilter verlängert die Expositionszeit (gegen eine Aufnahme ohne Filter) etwa auf das Vierfache. Wir hätten also eine Dreifarbenaufnahme mit subtraktiven Filtern und Orthochromplatten $4 \times (1 + 3 + 6) = 40$, mit additiven Filtern $4 \times (1 + 5 + 8) = 56$mal solange zu belichten, als eine gewöhnliche photographische Aufnahme desselben Gegenstandes unter sonst ganz gleichen Verhältnissen. Bei Verwendung von Pinachromplatten kommen wir zu den Zahlen 24 und 32 statt 40 resp. 56.

Da sich bei lichtstarken Objektiven die Expositionszeit einer gewöhnlichen Aufnahme nur nach Bruchteilen einer Sekunde bemisst, kommt man bei einer Dreifarbenaufnahme zu keineswegs übermässig langen Expositionszeiten.

Bei Verwendung der käuflichen panchromatischen Platten liegt die Sache allerdings ganz anders. Eine solche renommierte Plattensorte, die der Verfasser vor kurzem untersuchte, erforderte die relativen Expositionszeiten 1 : 8 : 40, eine Dreifarbenaufnahme mittelst dieser Platten beansprucht also eine $4 \times (1 + 8 + 40) = 196$mal längere Exposition als eine gewöhnliche Aufnahme.

Es braucht nach diesen Ausführungen kaum erwähnt zu werden, dass man sehr leicht einen Filtersatz herstellen kann, bei dem das Expositionsverhältnis von Blau : Rot wie 1 : 2 oder wie 1 : 1 ist. Man braucht ja nur das Blaufilter entsprechend dunkler zu machen und hat dann ein günstiger scheinendes Expositionsverhältnis, während die Gesamtexpositionszeit dadurch selbstverständlich sogar verlängert wird.

Franz Hanfstaengl

Einer unserer tapfersten Förderer der künstlerischen Reproduktion ist Franz Hanfstaengl gewesen, dessen hundertster Geburtstag auf den 1. März dieses Jahres fällt. Hanfstaengl war nicht nur der Begründer einer Weltfirma auf dem Reproduktionsgebiete, sondern er hat auch durch seine persönliche Arbeit zunächst als Lithograph bahnbrechend gewirkt. Durch die Entwicklung der Steindrucktechnik war es Franz Hanfstaengl möglich, sein grösstes und nach jeder Richtung bedeutsamstes Lebenswerk, die Herausgabe der Meisterwerke der Dresdener Galerie, zu vollenden.



ABEND NACH DEM REGEN

VON FRANZ RUMPEL, GRAZ



J. CRAIG ANNAN, GLASGOW

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI



N. PERSCHEID, LEIPZIG

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI



DIE KAPELLENLINDE
VON FRANZ RUMPEL, GRAZ

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI

Franz Hanfstaengl wurde in dem Weiler Baiernrain nächst Schaftlach, nahe am Tegernsee, als Sohn eines Bauern geboren. Als zwölfjähriger Knabe kam er im Jahre 1816 nach München. Ihn lockte die Kunst, Maler wollte er werden; dem kunstbegeisterten Jungen stand zunächst keine andere Schule für seine Zwecke offen als die Zeichenklasse der Feiertagsschule. Sie war von Mitterer gegründet und wurde von ihm geleitet. Mitterer liess Hanfstaengl, den neuen Schüler, dessen grosse Begabung ihm bald klar wurde, an seinen Arbeiten Anteil nehmen. Nachdem Hanfstaengl drei Jahre hier gearbeitet hatte, trat er an die Akademie über. Er stand frühe auf eigenen Füssen und war bald ein gesuchter Bildnislithograph, und als ihm die Akademie schliesslich für seine Leistungen ein Reisestipendium für Italien bewilligte, als ihm so der grosse Traum jedes Künstlers in Erfüllung gehen sollte, hielten ihn so zahlreiche Aufträge in München zurück, dass er jenes Stipendium gar nicht geniessen konnte. 1825 verliess er die Akademie als ein sehr geschätzter junger Künstler, der zu den vielen bedeutenden Menschen, die damals in München lebten, Beziehungen gewann und viele von ihnen im Bildnis festhielt. Er verkehrte mit Heine, Saphir, Kolb, Fröbel, Liebig, er stand den Malern Riedel, Piloty, Ramberg, Schwind, W. von Kaulbach nahe. Später ist er gelegentlich seines Dresdener Aufenthaltes auch noch zu Richard Wagner, Liszt, Semper, Rietschel, Hähnel, Devrient etc. in freundschaftliche Beziehungen getreten. In jener Zeit, da sich der junge Künstler selbständig machte, gewann er auch die Hand des Fräulein Franziska Wegmaier. Als 1829 sein Lehrer Mitterer starb, wurde dessen Professur an der Feiertagsschule Hanfstaengl übertragen, er behielt sie aber nur wenige Jahre. Er wollte unabhängig sein. Als Porträtist war er rasch zu grosser Beliebtheit gekommen, und ausserdem richtete er sich 1834 selbst eine lithographische Anstalt ein. Trotz dieser vielen Arbeit wusste er im selben Jahre noch so viel Zeit zu erübrigen, dass er nach Paris reisen konnte, um Lemerciers Betrieb der Lithographie kennen zu lernen. Bald darauf unternahm Hanfstaengl auf eigene Verantwortung und auf eigene Kosten die Herausgabe der Perlen der Dresdener Galerie in Steindruckreproduktion. In der Geschichte der reproduktiven Künste hat dieses Werk, das Franz Hanfstaengl im Jahre 1852 vollendete, wohl nicht oft seinesgleichen.

Ein neuer, mächtiger Faktor trat Anfang der fünfziger Jahre in den Vordergrund und verdrängte alle bisherigen Verfahren in ungeahntem Grade: die Photographie. Auch die Zeit des Steindrucks war dahin, und Franz Hanfstaengl, der auf dessen Gebiet die höchsten erreichbaren Gipfel erklommen, der Künstler, dessen Blätter in bezug auf Klarheit und Kraft den besten englischen und französischen Arbeiten ebenbürtig erachtet, in bezug auf Harmonie des Tons vorgezogen wurden — war der erste, der dies einsah. So warf er sich denn mit der Energie, mit der er alles betrieb, auf die Photographie und seine Bemühungen waren schnell von Erfolg gekrönt. Bereits 1854 gewann er sich zu Brüssel, dann

zu München und Paris erste Medaillen auf Ausstellungen. Immer mehr vervollkommnete er auch auf diesem neuen Felde die Technik und seinen Bildnisphotographien rühmen Kenner heute noch eine Qualität nach, die nicht wieder übertroffen wurde.

Am 18. April 1877 starb dieser geniale Mann, und als man damals sein Lebenswerk überblickte, erschien es als ein wahrhaft bedeutendes. Den künstlerisch höchsten Rang nahmen natürlich die Originalarbeiten ein, die grosse Reihe seiner lithographischen Bildnisse, welche denen der besten seinerzeit gleichgestellt wurden. Dann kamen die 190 Blätter des Dresdener Galeriewerkes, zahlreiche Galvanographien und eine Anzahl photographischer Sammelwerke.

Als die Zeit der Lithographie vorüber war, hatte Franz Hanfstaengl seine Lithographische Anstalt eingehen lassen. Die Hauptfirma übernahm als Leiter schon 1868 sein Sohn Edgar Hanfstaengl, der jetzige Besitzer, und dieser machte sich dann sofort alle modernen Errungenschaften der Photographie auch für die künstlerische Reproduktion zu eigen. Der wichtigste Schritt war zunächst die unmittelbare Aufnahme der Gemälde nach dem Original. Bis dahin hatte man immer nur Kopien reproduziert, die zu diesem Zwecke gefertigt waren. Das Original erlitt also eine mehrfache Übersetzung. Heute nimmt, wie man weiss, die Firma einen Rang ein, der dem Genie und der Tatkraft ihres Begründers entspricht, sie hat in seinem Geist immer wieder die gewaltigen Fortschritte der photomechanischen Techniken, des Lichtdrucks, der Heliogravüre, der vornehmen Pigmentphotographie sowie der verschiedenen Zinkätzungsverfahren für ihre verschiedenen Zwecke ausgenützt und ungezählte Sammelwerke herausgegeben.

Die photomechanischen Trockenplatten

Der weiter vorgeschrittene Amateurphotograph dürfte öfter in die Lage kommen oder den Wunsch haben, von Bildern oder Zeichnungen in Strichmanier möglichst klare und in den Strichen scharfe Aufnahmen anfertigen zu wollen. Auf gewöhnlichen, hochempfindlichen Trockenplatten für Halbton lassen sich derartige Vorlagen nicht reproduzieren, und sind dazu die bedeutend unempfindlicheren photomechanischen Trockenplatten sehr empfehlenswert; dieselben ergeben bei richtiger Behandlung gut durchgearbeitete schwarzweisse Negative, d. h. glasklare Striche auf tiefschwarzem Grunde.

Ich lernte diese Plattensorte vor etwa zwei Jahren in einer Reproduktionsanstalt kennen, seit dieser Zeit kann ich ohne dieselben nicht mehr auskommen ich fertige recht oft Negative von Bauzeichnungen, Plänen, Gebäuden oder aber solche nach Holzschnitten, Stahl- und Kupferstichen an; es sind in dem praktischen;

Gebrauch dieser Platten keine besonderen Schwierigkeiten zu überwinden, und der geübte Amateur wird bei einigen Versuchen recht bald den Wert der photomechanischen Platten schätzen lernen.

Für Aufnahmen von Zeichnungen usw. dient am besten eine solide Balgencamera, welche mit ihrer Vorderwand genau parallel zu einem Reissbrett, auf welchem das zu reproduzierende Original mit Reissnägeln befestigt ist, ausgerichtet wird. Camera und Reissbrett befinden sich auf einem grösseren Tisch, um möglichst grossen Spielraum in dem Abstande des Apparates vom Original zu haben. Von der Firma Voltz, Weiss & Co., Strassburg i. E., wird für Reproduktionsaufnahmen ein einfaches Auszugsgestell[1]) in den Handel gebracht, welches für die Zwecke des Amateurs genügen dürfte. Die Beleuchtung des aufzunehmenden Originals muss eine gleichmässige sein, Reflexe dürfen nicht vorhanden sein. Man hat zu beachten, dass kein direktes Sonnenlicht auf die Vorlage fällt, doch muss eine helle Beleuchtung vorhanden sein.

Man stellt bei grösster Blende auf die Mitte des Bildes scharf ein und blendet dann ziemlich stark ab.

Die Platten werden wie üblich bei rubinrotem Lichte in der Dunkelkammer in die Kassette gelegt, dann wird diese vorsichtig in den Apparat eingesetzt, der Deckel ausgezogen, die Objektivkappe entfernt, und 30, 40 oder 50 Sekunden, je nach Beleuchtung und Blendung, exponiert; dabei ist obacht zu geben, dass der Tisch keinerlei Erschütterung erhält.

Die folgende Entwicklung ist dieselbe, ebenso die Fixage usw. wie bei gewöhnlichen Trockenplatten; für die Entwicklung ist zu bemerken, dass die negative Zeichnung rein weiss auf der gedeckten schwarzen Fläche zum Vorschein kommen muss, man entwickele ziemlich stark über, weil beim folgenden Fixieren die Deckung etwas zurückgeht.

Ich verwende folgenden Hydrochinonentwickler für Halbton- und photomechanische Platten:

A $^1/_4$ Liter destill. Wasser, 25 *g* Natriumsulfit, 5 *g* Hydrochinon,
B $^1/_4$ » » » 25 » Pottasche,

zum Gebrauch mische ich gleiche Teile A und B.

Fixage: 40 Teile unterschwefligsaures Natron, 160 Teile destill. Wasser.

Verstärkung: Nach reichlichem Wässern mit einer Lösung von 10 *g* Sublimat, 1 *g* Bromkali, 200 *g* destill. Wasser. Schwärzung: 10 *ccm* Ammoniak, 50 *ccm* Wasser.

Bezüglich des Entwicklers usw. lauten die den Platten beigegebenen Vorschriften verschieden, doch habe ich bei mehreren Fabrikaten mit obiger Vorschrift gute Resultate erzielt. Johann Mai.

---

1) Siehe Phot. Mitteil. 1902, Seite 326.

Kleine Mitteilungen

Modifikation des Blutlaugensalz-Abschwächers.

Wie wir bereits Jahrgang 1902 Seite 190 mitteilten, empfiehlt C. Stürenberg für eine weiche Abschwächung einen alkalischen Abschwächer. Neuerdings gibt Stürenberg hierzu weitere Anweisungen. Es werden drei Lösungen angesetzt:

Lösung I.

Fixiernatron	50 *g*
Wasser	1000 „

Lösung II.

Fixiernatron	50 *g*
Wasser	1000 „
Natriumkarbonat	100 „

Lösung III.

Rotes Blutlaugensalz . . .	25 *g*
Wasser	500 „

Für den allgemeinen Gebrauch zur Abschwächung zu dicht entwickelter Negative nimmt man:

Lösung II	100 *ccm*
„ III	5 „

Handelt es sich um die Klärung flauer, verschleierter Negative, so benutzt man Lösung I und III. Soll ein solches Negativ später verstärkt werden, so wird es zunächst mit einer Mischung, bestehend aus:

Lösung I	100 *ccm*
„ III	10 „

behandelt. War das Negativ zu kräftig entwickelt worden, so wendet man die Mischung wie oben für den allgemeinen Gebrauch an. Für die Verstärkung wird die Platte zuerst in folgender Lösung gebleicht:

Wasser	1000 *g*
Quecksilberchlorid . . .	20 „
Ammoniumchlorid . . .	50 „
Reine Salzsäure	8 *ccm*

dann gewässert und schliesslich geschwärzt, z. B. in einem Rhodangoldbad:

Wasser	500 *g*
Rhodanammonium . . .	10 „
1 proz. Goldchloridlösung	30 *ccm*

Für Bromsilberpapiere sind sämtliche Lösungen verdünnter zu benutzen.

(Revue Suisse XV.)

Syntor.

Die Optische Anstalt C. P. Goerz-Friedenau hat ein neues wohlfeiles Objektiv unter der Bezeichnung „Syntor F : 6,8“ auf den Markt gebracht, welches hauptsächlich für Handcameras bestimmt ist und demgemäss vorläufig nur in den Brennweiten von 12 bis 21 *cm* hergestellt wird. In seiner Konstruktion aus dem bekannten Typus *B* hervorgegangen, entspricht es diesem an Bildwinkel, an sphärischer, chromatischer und astigmatischer Korrektion. Die Gesamtlänge des Objektivs liess sich noch etwas verkürzen, so dass auch bei voller Öffnung die Vignettierung der Randstrahlen und die damit verbundene Lichtabnahme nach dem Rande auf ein Minimum reduziert wird. Trotzdem ist der Abstand der beiden Hälften gross genug geblieben, um alle gebräuchlichen, zwischen den Linsen arbeitenden Momentverschlüsse verwenden zu können. Koma und Überstrahlung sind auch bei offener Blende nicht vorhanden.

Der nutzbare Bildwinkel beträgt bei voller Öffnung 64°, bei kleiner Blende etwa 70°; es wird also eine Platte, deren lange Seite gleich der Brennweite ist, bei voller Öffnung randscharf ausgezeichnet. Legt man Wert auf eine grössere Verschiebungsmöglichkeit des Objektivs, so empfiehlt sich naturgemäss, die nächstgrössere Brennweite zu wählen. Seiner guten Mittelschärfe wegen kann der Goerz-Doppelanastigmat „Syntor F : 6,8“ mit Vorteil auch als positives Element zu einem telephotographischen System dienen, und seine Hinterlinse ist — mit kleinen Blenden verwendet — ein brauchbares Landschaftsobjektiv von etwa der doppelten Brennweite des Gesamtsystems. — Ein Syntor von 15 *cm* Brennweite kostet in Normalfassung 75 Mk., in versenkter Fassung 80 Mk., in Spezialfassung 90 Mk.

Elektrische Fernübertragung von Photographien.

A. Korn berichtet in der „Physikalischen Zeitschrift" V., Nr. 4 über Fortschritte in der elektrischen Fernphotographie. Das wesentlich Neue seiner Methode besteht in der Benutzung einer evakuierten Röhre im Empfänger, deren Strahlungen durch die Geberströme reguliert werden und das Bild im Empfänger Zeile für Zeile photographisch reproduzieren. In betreffendem Artikel wird eine ausführliche, mit Zeichnungen illustrierte Beschreibung des Gebers und Empfängers nebst Reproduktion einer beachtenswerten Probe einer elektrischen Fernphotographie, (einer Porträtaufnahme) gebracht. — Die Übertragung einer Photographie von 9×12 *cm* erfordert bei der bisherigen Umdrehungsgeschwindigkeit der Walzen 30 Minuten. Einer grösseren Beschleunigung des Verfahrens steht einerseits die Trägheit des Selens im Geber, andererseits die Trägheit des Galvanometers im Empfänger entgegen.

Der Sinop-Lichtdruck.

In einem früheren Artikel[1]) haben wir berichtet, dass Ponsin ein Verfahren zur Herstellung haltbarer Gelatineplatten für den Lichtdruck gefunden hat. Solche Platten mit den erforderlichen Materialien für das Kopieren und Drucken werden jetzt von Romain Talbot-Berlin in den Handel gebracht. Der Sinopprozess ist vornehmlich da am Platze, wo es sich um billige Anfertigung einer grösseren Anzahl von Kopien handelt, so für Postkarten, Menüs usw. Die Sinopplatte besitzt eine weisse Gelatineschicht, so dass sowohl der Kopierprozess als das Auftragen der Druckfarbe genau beobachtet werden kann. Für das Drucken genügt eine gewöhnliche Kopierpresse. Die Ausführung des Sinop-Lichtdrucks gestaltet sich wie folgt:

Die Sinopplatte wird zunächst in einer 2prozentigen Lösung von Kaliumbichromat sensibilisiert, dann getrocknet und unter einem Negativ belichtet. Der Fortschritt des Kopierens kann auf der Rückseite der Sinopplatte kontrolliert werden. Nach der Belichtung wird die Platte gewässert, in ein Glyzerinbad gebracht und dann auf einem Brett oder einer besonderen Druckunterlage befestigt. Nunmehr beginnt man die Platte vermittelst einer Gummiwalze mit Lichtdruckfarbe einzuwalzen, worin ein jeder bald genügende Routine erlangen wird, hiernach wird auf die eingeschwärzte Platte ein Blatt Papier oder eine Postkarte usw. gelegt und darauf das Bild in der Kopierpresse zum Abdruck gebracht.

Nachdem der Druck abgezogen ist, wird die Platte wieder mit Farbe eingewalzt und ein neuer Abdruck genommen, und so fort. Gewöhlich können 25 bis 40 Drucke hergestellt werden, ehe man wieder die Platte feuchten muss. Die Anzahl hängt von dem jedesmaligen Zustande der Platte ab.

1) Phot. Mitt. 1903, Seite 63.

Eiweiss-Gummiverfahren.

R. Renger-Patzsch bringt im „Apollo" einen umfangreichen Aufsatz über ein kombiniertes Eiweiss-Gummiverfahren. Es können bei diesem Prozess gleiche Papiere wie beim Gummidruck Verwendung finden, auch bezüglich der Vorpräparation dienen die bekannten Vorschriften. Für den einfachen Druck empfiehlt Renger-Patzsch folgende Präparation. Man bereitet zunächst eine Mischung von:

Eiweiss	12 ccm
Gummilösung (50 g Gummilösung auf 100 ccm dest. Wasser)	5 „
Temperafarbe	ca. 3 „

(z. B.: Lampenschwarz 1/4 g, Elfenbeinschwarz 3/4 g, Beinschwarz 2 g, oder: Lampenschwarz 1/2 g, Elfenbeinschwarz 1,5 g, Beinschwarz 1 g).

Hierzu fügt man 15 bis 20 ccm einer Lösung von:

Wasser	100 g
Ammoniumbichromat	10 „
Mangansulfat . . .	10 „

6*

Die Kunstphotographie in Saint Louis.

Es steht kein guter Stern über jener Abteilung der St. Louiser Exposition, der die „Kunst- und Liebhaberphotographien“ bergen soll. Auch im Lande der veranstaltenden Nation ergeben sich Schwierigkeiten, welche die Beteiligung der bedeutendsten amerikanischen Kunstphotographen mehr als zweifelhaft machen. Wie C. Yarnall Abbott in „La Revue de Photographie“ mitteilt, haben hervorragende Persönlichkeiten und photographische Gesellschaften für die amerikanische Kunstphotographie einen wenn auch noch so kleinen Platz im Gebäude der schönen Künste beansprucht. Dies wurde zugesagt, jedoch mit der Einschränkung, dass die von einer Delegation der namhaftesten photographischen Vereinigungen Amerikas ausgewählten Photographien als letzter Instanz der Jury für die schönen Künste unterworfen seien, die erst endgültig die zur Kunstabteilung zu schlagenden Bilder wählt. Demgegenüber verlangen die Kunstphotographen — in der richtigen Erkenntnis, dass Künstler über Photographien befangen urteilen — absolute Entscheidung für ihre Jury und einen vorher fest bestimmten Platz in der Kunstabteilung. Die Photo-Sezession, welcher die namhaftesten Kunstphotographen Amerikas angehören, hat der Ausstellungsleitung ein dahin zielendes Ultimatum gestellt, mit dessen Ablehnung sie sich von der Beteiligung zurückzieht.

Bekanntlich werden auch unsere bedeutendsten deutschen Amateure — u. a. die Herren Th. und O. Hofmeister, H. W. Müller, Bernh. Troch — in St. Louis fehlen. Sie sind zwar durchaus zuvorkommend eingeladen worden (eine gewählte Ausstellung ist nur durch persönliche Einladungen von sachverständiger Seite zu erreichen), vermögen aber in der Art der Veranstaltung keine genügenden Garantien für würdige Placierung ihrer Bilder zu erblicken. Auch sie wollen künstlerische Lichtbilder als „Erzeugnisse des Menschengeistes“ den Werken der Malerei oder der graphischen Künste angereiht, nicht aber, wie das in Paris der Fall war, als mechanische oder chemische Produkte behandelt sehen.

Auf dem letzten „Weltjahrmarkt“, wie Professor Eckmann die Pariser Weltausstellung nannte, waren beispielsweise die Bilder der bekannten Wiener Kunstphotographen in einem kleinen abgelegenen Seitenraum in einer dunklen Ecke aufgehängt!

Zu diesen Bedenken kommt die rücksichtslose Behandlung deutscher Bilder auf fremden Ausstellungen. Von den Ausstellungen des vergangenen Jahres kamen die grossen Gummidrucke, in denen eine immense Arbeit steckt, meist total ruiniert, zerschnitten, mit beschädigten Rahmen zurück; ja mitunter mussten die Autoren den Klageweg beschreiten, um in den Besitz ihres Eigentums zu gelangen. Solche Unterschätzung von Kunstphotographien kann nicht ermutigend wirken.

So wird die deutsche Kunstphotographie auch auf dieser Ausstellung leider nur sehr unvollkommen vertreten sein, und das wird erst anders werden wenn die Veranstalter solcher Unternehmungen ihr die Würdigung entgegenbringen, die sie verdient. Heut fühlen sich die Besten ausgeschlossen, gerade wie die Sezessionisten in der Malerei, die ja übrigens in der Reichstagssitzung vom 16. Februar glänzend rehabilitiert wurden. Trat doch selbst der Konservative von Kardorff für die böse „Rinnsteinkunst“ ein, den deutschen Malern wünschend, was wir auch unseren Kunstphotographen wünschen müssen: „dass es ihnen trotz aller Anfeindungen nie an Kräften fehlen möge, die sich lediglich von ihrem inneren Triebe beherrschen lassen.“

F. L.

Zu den farbigen Pigmentkopien Slawiks.

Die Slawikschen Bilder haben nun auch in Wien ihren Einzug gehalten. Dr. Hesekiel stellte eine Serie bescheidener Bildchen in der Plenarversammlung der Photographischen Gesellschaft am 9. Februar d. J aus.

Hofrat Eder besprach das angeblich neue Verfahren, machte aber die Versammlung

mit der bisher noch nirgendwo erwähnten Tatsache bekannt, dass ein Franzose — Valentin Vaucamp — bereits vor sieben Jahren ein österreichisches Privilegium auf ein Verfahren erhielt, das sich in nichts von dem Slawiks unterscheidet. Im Jahre 1898 sandte Vaucamp an die K. K. Graphische Versuchs- und Lehranstalt ein von ihm hergestelltes mehrschichtiges Pigmentpapier. Es wurden damals von Professor Valenta mit diesem Papier Versuche angestellt, die Hofrat Eder zur Ausstellung brachte. Die Kopien waren teilweise recht gelungen, doch erregten einige als gänzlich missglückt bezeichnete „farbige Bilder“ die nicht geringe Heiterkeit der Versammlung.

Baron Hübl bemerkte, dass bereits im Jahre 1888 Husnik in seinem Werke „Heliographie“ derartige Verfahren beschrieb, sowie dass Szczepanik 1895 auf ein gleiches Verfahren ein Patent erhielt, welches er als wertlos wieder fallen liess.

Das Slawiksche Verfahren hat in den Zeitschriften grosse Kämpfe hervorgerufen. Im nachstehenden sei den Lesern der „Mitteilungen“ eine kurze Inhaltsangabe des Patents von Vaucamps[1]) gegeben.

Die Grundidee Slawiks deckt sich vollkommen mit der von Hewitt und Vaucamp, so dass hierüber keine Worte mehr zu verlieren sind. Die technische Ausführung wird am besten durch die eigenen Worte des Vaucampschen Patentes wiedergegeben:

„Das Verfahren besteht also darin, dass auf eine geeignete Unterlage sukzessive mehrere sensible oder vor der Belichtung zu sensibilisierende Schichten aufgetragen werden, welche vorher gefärbt sind, so zwar, dass das Ganze dieser Schichten den bei der Aufnahme des Gegenstandes auf dem Negativ entstandenen mehr oder weniger transparenten Schichten entspricht.

Das auf diese Weise aus mehreren, verschieden gefärbten Schichten gebildete Positiv(papier) wird dann unter dem Negativ in bekannter Weise belichtet. Nach der Belichtung sind die verschiedenen Schichten je nach der Natur des Negativs beeinflusst worden, und es genügt, das Bild (in der oben beschriebenen Weise) zu entwickeln, um die Farben in der Weise zu erhalten, wie sie bei der Aufnahme auf das Negativ eingewirkt haben.“ (!)

Vaucamp begnügt sich aber nicht mit der Herstellung von Bildern, welche in der Aufsicht farbig erscheinen, sondern will auch in der Durchsicht farbige Bilder auf diese Weise herstellen. Die Patentbeschreibung drückt sich jedoch über diesen Punkt nicht ganz klar aus.

Einen kühnen Aufschwung nimmt die Phantasie Vaucamps, wenn er von der mechanischen Vervielfältigung farbiger Bilder spricht. In diesem Fall ist aber die Praxis grau und nicht die Theorie.

Dr. O. P.

* * *

NB. Die Idee der Herstellnng mehrfarbiger Pigmentdrucke ist sehr alt. So finden wir in den „Phot. Mitteil.“ vom Jahre 1878 eine Übersetzung H. W. Vogels aus den „Photographic News,“ welcher wir folgendes entnehmen: „Henry Cooper, welcher nach der Publikation von Swans Pigmentverfahren einer der ersten war, welche darin eifrigst experimentierten, veröffentlichte schon vor längerer Zeit eine höchst interessante Idee zur Herstellung polychromer Bilder mit einmaligem Drucke. Er schlägt vor, ein Papier mit mehreren übereinanderliegenden, verschieden gefärbten Chromgelatineschichten zu überziehen. Die einzelnen Stellen des Negativs müssten dann in einem ganz bestimmten Verhältnisse der Durchsichtigkeit zu einander stehen, damit bei der Exposition im Kopierrahmen die Lichtwirkung gerade bis zu der entsprechenden Farbe, welche jede Stelle im Abdrucke haben sollte, eindränge. Welche praktischen Schwierigkeiten resp. Unmöglichkeiten in den meisten Fällen die Herstellung derartiger Negative und die Abwartung des Kopierens

---

1) In Österreich angemeldet am 15. Oktober 1896 — erteilt am 19. Februar 1897 — erloschen am 19. Februar 1900.

darbieten würde, braucht wohl kaum auseinandergesetzt zu werden, in einzelnen Fällen jedoch könnte man auf diese Weise mit Leichtigkeit einen sehr hübschen Effekt erreichen. — Man muss sich für diese Experimente besonders geeignete Gegenstände aussuchen, wenn man nicht genötigt sein will, das Negativ in besonders künstlicher und komplizierter Weise in eine entsprechende Verfassung zu bringen." —

Cooper hat nach seinem Verfahren Skulpturen auf farbigem Grunde, rote Rosen mit grünen Blättern usw. kopiert. —

Ob Slawik zu den Arbeiten von Cooper, Hewitt, Vaucamp, Szczepanik etwas wirklich Neues hinzugetan hat, müssen wir abwarten; bis jetzt ist von patentamtlicher Seite eine diesbezügliche Publikation nicht erfolgt.

Da die Idee der Herstellung polychromer Pigmentkopien nach gewöhnlichem oder besonders zugerichteten Negativen schon so oft angeregt worden ist und die deutschen und englischen Pigmentpapierfabrikanten mit ihren reichen technischen Erfahrungen dieses Verfahren nicht weiter verfolgt haben, so ist daraus zu schliessen, dass diesen Fachkreisen eine lohnende praktische Verwertung zum mindesten zweifelhaft erscheint.

Slawiks polychromes Pigmentpapier soll zum Frühling in den Handel kommen, es wird dann jeder Gelegenheit haben, sich ein eigenes Urteil über den praktischen Wert eines solchen Papiers zu bilden. — Red.

Zu unseren Bildern

Die Bilder von Franz Rumpel wurden nach grossen Gummidrucken reproduziert, die für die Bozener Ausstellung bestimmt sind. Rumpel ist eine vielversprechende Kraft unter den Grazer Gummidruckern. Er handhabt das Verfahren nicht um billigen Effekt, sondern um etwas Besonderes damit auszudrücken, was sich in anderen Positivverfahren nicht sagen lässt. Der „Abend nach dem Regen" zeigt dies deutlich. Hier sind die Einzelheiten in den Schatten zusammengezogen, möglichst auf wenige, zur Definition der Form und Perspektive erforderliche Andeutungen beschränkt, wogegen der Kontrast des Lichtes im Himmel und der Wiederschein im Wasser verstärkt sind, um die eigentümlich klare, diamantglänzende Naturstimmung eines nach abziehendem Regenwetter aufleuchtenden Abends eindringlich darzustellen. Die bewusste Verwendung des Gummidrucks, der nur da Berechtigung hat, wo eine durch die gewöhnlichen Kopierverfahren nicht zu erzielende Steigerung der Natur zum Kunstwerk nach einem ganz bestimmten Phantasiebilde erstrebt wird, ist ersichtlich. Freilich bleibt die „Vereinfachung" nicht immer ganz im Photographiecharakter, der auf alle Fälle und in allen Verfahren gewahrt bleiben sollte. So sind die Zweige des Gesträuchs linker Hand oder die Schattenflecke des rechten Hauses im Mittelgrund etwas stark dekorativ behandelt, die Nachhilfe mit der Hand fällt ein bisschen heraus, und dadurch bekommt dieses wie andere Bilder desselben Autors aus früherer Periode bei aller Schönheit der Konzeption etwas Zerpflücktes. Wir sagen dies nicht, um eine immerhin bedeutende photographische Leistung zu schmälern, sondern um den lernbegierigen Amateur auf den grossen Fortschritt in der Verwendung der Gummitechnik hinzuweisen, der sich in Rumpels neuester Arbeit, der „Kapellenlinde", offenbart. An stimmungsvollem Motiv kann dieser gleichwohl bedeutende Naturausschnitt nicht mit dem „Abend nach dem Regen" wetteifern, aber in der ganzen Haltung, in der ruhigen Harmonie der Töne von den hellen, geschlossenen Tiefen des Vordergrundes bis zur duftigen Ferne ist das Bild überlegen. Solche Vergleiche, an bedeutenden Leistungen angestellt, sind sehr dazu geeignet, das Verständnis für die Auf-



PROFESSOR OSTWALD

VON N. PERSCHEID, LEIPZIG



AURA HERTWIG, CHARLOTTENBURG



PORTRÄTGRUPPE

VON N. PERSCHEID, LEIPZIG



BINNENWASSER
VON S. JAFFÉ, POSEN



BAUMSTUDIE
VON FRANZ RUMPEL, GRAZ

gaben und Möglichkeiten der künstlerischen Photographie zu fördern.

Den Landschaften, unter denen noch Jaffés ausdrucksvolles Bild des vom Wind getriebenen Binnenwassers Hinweis verdient, können wir eine Reihe sehr schöner Porträts im neuen Stil hinzufügen. Der Schotte Craig-Annan gehört zu den allerersten Bildnisphotographen der Welt; er hat jene völlige Abgeklärtheit des Geschmacks, die vor allen Entgleisungen bewahrt. Sein Mädchen mit der Pfauenfeder, das uns wie eine Gemäldekopie anmutet, gehört zu den klassischen Stücken der künstlerischen Photographie, die unwiderleglich die mit der Camera erreichbare Ruhe und Geschlossenheit der Bildwirkung beweisen. Das Original ist ein in wundervoll gedämpftem Ton gehaltener grosser Kohledruck voll zartester Modulation.

Neben Frau Hertwigs reizvoll ausgeschnittenem Frauenbildnis, das eine angenehme Weichheit durch Überdecken des Bromsilberpapiers mit einem Chiffonschleier beim Vergrössern erhalten hat, verdienen vor allem Perscheids Bildnisse Beachtung. Sein Porträt des durch die Entdeckung der Katatypie weitesten Kreisen bekannt gewordenen Prof. Ostwald ist eine ganz vortreffliche Leistung. Wie auf einen Anruf sieht der Gelehrte von seiner Lektüre auf. Die Stellung ist durchaus ungezwungen, hat nichts photographisch Posiertes, und doch ist alles an dem Bilde aufs Feinste überlegt; keine Linie, kein Fleck stört. Es sieht gewiss sehr einfach aus, aber wer es nachzumachen versucht, wird die Leistung richtig bewerten. Hier ist alles, was man von einem guten Lichtbildnis verlangt; der Mensch in einer klar verständlichen, Eigenart und Lebenstätigkeit entsprechenden Handlung, in seinen wesentlichen Zügen sprechend charakterisiert in einem ruhigen, harmonischen Bilde. Wenn man sich von der überlegten Anordnung und dem bildgebenden Wert der scheinbar zufällig mitgenommenen Nebensachen überzeugen will, so überdecke man einmal mit einem Papierstreifen die linke Seite bis zur Hand. Das Bild verliert erstaunlich an Fülle und Vollendung. — Die liebenswürdige Familiengruppe und das flott angeordnete Damenporträt geben Perscheids Leistung eine würdige Folie. —

Wir werden unser Programm, interessanten Spezialgebieten der Technik gewidmete Hefte mit Publikationen aus dem Reiche der Kunstphotographie wechseln zu lassen, auch weiterhin durchführen. Für das erste Aprilheft können wir die Wiedergabe einer sehr wertvollen Serie von Kunstphotographien des bekannten Hamburger Gummisten H. W. Müller in Aussicht stellen. Für die nächsten Spezialpublikationen sind Architektur- und Momentphotographien bestimmt. L.

Literatur

Albert Osterrieth, Bemerkungen zum Entwurf eines Gesetzes betr. das Urheberrecht an Werken der Photographie. Carl Heymanns Verlag, Berlin.

Hans Schneickert, Der Schutz der Photographien und das Recht am eigenen Bilde. Verlag von Wilh. Knapp, Halle a. S.

Dr. J. Kohler, Das Eigenbild im Recht. Verlag von J. Guttentag, Berlin.

Dr. Siegfried Rietschel, Das Recht am eigenen Bilde. Verlag von J. C. B. Mohr, Tübingen und Leipzig.

Der Entwurf eines neuen Gesetzes betreffend das Urheberrecht an Werken der Photographie, welchen im Juli 1902 der „Reichsanzeiger“ veröffentlichte (vgl. „Photograph. Mitteilungen Jahrg. 1902 S. 263 u. 282), hat bereits eine ganze Literatur hervorgerufen, von der wir die umfassende und scharfsinnige Arbeit Bruno Meyers bereits anführten und heute die oben aufgeführten

Erscheinungen registrieren. Besonders hat der § 14 des Entwurfs, der dem Abgebildeten ein weitgehendes Verfügungsrecht über Veröffentlichung und Verbreitung seines photographischen Porträts zuspricht, eine lebhafte Diskussion hervorgerufen, von der auch wir wiederholt Notiz genommen haben (vgl. Jahrg. 1902 S. 265 u. 1903 kl. Chronik, 1. Jan.-Heft). — Die Arbeit Dr. Osterrieths behandelt den gesamten Gesetzentwurf in sehr klaren und vollständigen Ausführungen, während wir dem ebenfalls sehr umfassenden Schneickertschen Buch in dem Abschnitt über das Recht am eigenen Bilde eine etwas eingehendere Würdigung Kohlers, des charakteristischen Vertreters eines besonderen Persönlichkeitsrechtes, gewünscht hätten. — Das Spezialthema des § 14 wird in den Broschüren von Rietschel und Kohler behandelt. Den interessantesten Beitrag liefert hierbei Professor Joseph Kohler in seinem äusserst lebendigen Heftchen. Er hat die Gabe, seine Gedanken in so fesselnder Form vorzutragen, dass dies Thema der Rechtslehre auch die Aufmerksamkeit des Laien in Spannung hält. Das kommt hier ebenso wohltuend zum Ausdruck wie in seinen in der Fachpresse viel bemerkten Aufsätzen im „Tag“ (Nr. 349 u. 415, 1902), auf die auch wir in dem oben angeführten Notizbuchartikel zurückgegriffen haben. F. L.

Die Photographische Kunst im Jahre 1903. Herausgegeben von F. Matthies-Masuren. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.

Der zweite Jahrgang dieses Jahrbuchs für künstlerische Photographie hat textlich und illustrativ etwas Einschränkung erfahren, die durch ein Plus an Ausstattung paralysiert erscheint. Zwei Bilder sind als Heliogravuren, eine Anzahl weiterer als Sonderdrucke, wirksam auf farbige Papiere aufgelegt, beigegeben. Im Text wurde diesmal das Technische ganz zurückgedrängt, um der umfangreichen Behandlnng ästhetischer Probleme der Kunstphotographie Platz zu machen. Unter den Bildern, die übrigens nicht alle dem Jahre 1903 entstammen, stehen Arbeiten der bekannten österreichischen Gummidrucker an erster Stelle. F. L.

Gut Licht, Jahrbuch und Almanach für Liebhaber-Photographen. Herausgegeben von Hermann Schnauss. 9. Jahrgang. Mit 17 Abbildungen und 6 Kunstbeilagen. Verlag des „Apollo“, Dresden. Das Schnausssche Jahrbuch bringt diesmal eine interessante Originalabhandlung von Willy Wülbern über: Wie erlangt man künstlerische Landschaftsaufnahmen? Daran reihen sich nützliche „Winke für die Praxis“ und die übliche Jahreschronik. Als Photogravuretafel finden wir eine ganz reizende Aufnahme des bekannten Photographen Hugo Erfurth, Dresden; „Badende Kinder“ lautet der Titel des vortrefflich reproduzierten Bildes. H.

Ferner ging ein:

Musgrave u. Clegg, Trypanosoma and Trypanosomiasis, with special reference to Surra in the Philippine Islands. Manila, Bureau of Plublic Printing.

Hugo Hinterberger, Universitätslehrer, Wien, Bericht über die Tätigkeit seines Privat-Laboratoriums im Jahre 1903.

Dresdener Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Jahresbericht.

Fragen und Antworten

Existiert ein gelbes Pigmentpapier und wo ist dasselbe käuflich zu haben? — (N. Hamburg.)

Die Autotype Company fabriziert ein gelbes Pigmentpapier (Nr. 170 des Katalogs der Company); den Pigmentpapiervertrieb der Autotype Company hat Romain Talbot, Berlin C., Kaiser-Wilhelmstr. 46.

Wünsche einen Tageslicht-Vergrösserungsapparat, welcher 9 × 12 auf 13 × 18 und 18 × 24 vergrössert (nicht grösser), mit Selbsteinstellung. Von welcher Fabrik kann ich solchen beziehen? — (K. Driesen.)

Derartige Apparate fabrizieren sehr viele Firmen in gleicher Güte, u. a. Dr. R. Krügener-Frankfurt a. M., Zeiss-Jena, Otto Schroeder-Berlin, Emil Wünsche-Reick.

Halten Sie die Goerz-Kamera-Ansätze für gut und praktisch? — Ist es möglich, bei Ansatz 13/18 — an eine 9/12 Camera — mit der Hinterlinse von Goerz Doppelanastigmat scharfe Bilder zu bekommen? — (R. Ratibor.)

Ein Verlängerungs- resp. Vergrösserungs-Ansatz zur Goerz-Anschütz-Klapp-Camera kann zwei Zwecken dienen: entweder, um mit dem Gesamt-Objektiv Reproduktionen in natürlicher Grösse zu machen und zweitens, um mit der Hinterlinse allein Aufnahmen von ungefähr der doppelten Grösse anzufertigen, wie solche das Gesamt-Objektiv allein liefert. Selbstverständlich ist die Korrektion der Hinterlinse niemals so vollkommen wie diejenige des Doppel-Objektivs, und man muss, um Randschärfe zu erzielen, abblenden. Doch kann man bei Verwendurg der Serie III auch schon mit grosser Öffnung Porträts- und dergleichen Aufnahmen machen, bei denen die Randschärfe weniger wichtig ist. — Selbstverständlich kommen Momentaufnahmen für die Hinterlinse nicht in Frage.

Welches Klebemittel ist am besten für alle Arten photographischer Bilder herzustellen? Es soll nicht flecken und stets gebrauchsfähig sein. — (R. Oldenburg und E. Eichstätt.)

In der photographischen Praxis findet hauptsächlich Stärkekleister zum Aufziehen der Photographien jeder Art Verwendung; dieser ist, wenn man etwas Karbolsäure zusetzt und das Ganze gut verkorkt aufbewahrt, genügende Zeit haltbar. Das Bereiten von Stärkekleister ist im übrigen so einfach und in kurzer Zeit auszuführen, dass es kaum vorteilhaft erscheint, einen grösseren Vorrat anzusetzen, denn die Haltbarkeit des Stärkekleisters ist immerhin eine beschränkte. Im Handel sind sehr gut haltbare Stärkekleister in Tuben und Glasgefässen käuflich. — Dextrin und Gelatine sind bei Amateuren sehr beliebt; haltbare Dextrinlösungen führen alle Handlungen photographischer Artikel.

Für die Herstellung von Stärkekleister werden 250 *ccm* Wasser in einer Porzellanschale bis zum Kochen erhitzt, dann werden 20 *g* Weizenstärke, welche vorher in möglichst wenig Wasser verrieben worden sind, unter Umrühren mit einem Glasstab zugegeben. Nachdem das Ganze erkaltet ist, fügt man noch einige Tropfen Karbolsäure zu.

Für eine Dextrinlösung gibt Valenta folgendes Rezept:

Dextrin	60—90 *g*
Wasser	120 „
Zucker	15 „
Alaun	4 „
Karbolsäure (1 : 100) .	6 *ccm*

Wo bekommt man einen Rouleau-Verschluss zum Anschrauben aufs Objektivbrett ohne Schnurmechanismus für Zeit- und Momentaufnahme, weitgehend regulierbar und ruhig arbeitend? — (H. Weilerbach.)

Rouleau-Verschlüsse, am Objektivbrett anbringbar, ohne Ziehschnur, für Zeit und Moment (verschiedene Geschwindigkeiten einstellbar) fabriziert in guter Qualität: Thornton Pickard. Wir haben selbst einen solchen im Gebrauch und sind mit selbigem in jeder Beziehung zufrieden.

Dürfen Celloidinbilder, Platinbilder, mit haltbaren Klebemitteln anfgezogen, heiss satiniert werden? — (E. Eichstätt.)

Ja. Bedingung ist hierbei, dass die aufgezogenen Bilder zuvor vollkommen trocken sind. Nicht vollständig trockene Kopien kleben leicht an den Walzen, auch erhalten die Silberkopien leicht einen Stich ins Gelbe; letzteres tritt auch ein, wenn die Walzen zu heiss sind.

Können Sie mir ein Tonbad für Celloidin- und Aristopapier angeben, mit welchem man wirklich haltbare Bilder herstellen kann? — (A. Zeitz.)

Wenn die Bilder sich nicht als haltbar

erweisen, so braucht nicht die Tonung daran schuld sein, die Ursache kann auch an mangelhafter Fixierung, ungenügendem Wässern, schädlichen Kleisterstoffen, schlechter Aufbewahrung des Bildes, eventuell auch an Fehlern in der Papierfabrikation selbst liegen. — Das Tonbad pflegt jedenfalls in den seltensten Fällen die Schuld zu tragen, nämlich meist nur dann, wenn dasselbe zu stark ausgenutzt wird, resp. zu geringen Goldgehalt hat. — Betreffs der Wahl der Tonbäder empfehlen wir vor allem die den Papieren beigegebenen Gebrauchsanweisungen in Rücksicht zu ziehen, denn die einzelnen Papierfabrikate sind sich zwar sehr ähnlich, aber doch nicht völlig gleich. Für eine grosse Anzahl Celloidin- und Aristofabrikate hat uns das nachstehende Tonbad recht gute Resultate gegeben:

Destill. Wasser	1000 *ccm*
Krist. essigsaures Natron .	7 *g*
Borax	10 „
Rhodanammonium . . .	6 „

Zu 150 *ccm* dieser Lösung fügt man vor dem Gebrauch 10 *ccm* 1prozentige Goldchloridlösung. — Die Kopien sind vor dem Tonen zu wässern. Nach dem Tonen sind die Bilder kurz abzuspülen und dann in 10prozentiger Fixiernatronlösung zu fixieren.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57a. M. 23 009. Vorrichtung zum lichtdichten Verschliessen des nach dem Herausziehen des Kassettenschiebers freigelegten Schieberschlitzes von Kassetten. Robert Mahr, Berlin, Eisenacherstr. 106. — 21. 2. 03.

57c. A. 10 430. Zylindrischer Lichtpausapparat mit an den gekrümmten Kanten gefassten gebogenen Gläsern. Oscar Asch, Dresden-Löbtau. — 28. 19. 03.

57a. S. 14 202. Serienapparat mit mehreren Bilderreihen; Zus. z. Pat. 144 754. Frl. Marie Sagl, Devant les Ponts, Lothr. — 3. 11. 00.

„ R. 16 074. Zusammenklappbare Camera mit am Bodenbrett angelenktem Objektivträger, welcher beim Öffnen der Camera selbsttätig aufgerichtet wird. Henry M. Reichenbach, Dobbs-Ferry, V. St. A.; Vertr.: F. C. Glaser und L. Glaser-Berlin SW. 68. 19. 11. 01.

„ H. 31 916. Federnd gelagertes Schwingestativ für Reproduktionscameras. Hoh & Hahne, Leipzig. — 8. 12. 03.

„ S. 17 857. Roll- und Plattencamera, bei welcher die Lage des Films in der Belichtungsstellung durch Auflager bestimmt wird, die bei Einführung von Plattenkassetten entfernt werden. Süddeutsches Camerawerk Körner & Mayer G. m. b. H., Sontheim-Heilbronn a. N. — 8. 4. 03.

57c. W. 21 460. Photographischer Kopierapparat mit periodischer Fortschaltung des Positivpapiers u. dgl. und periodischer Zusammenpressung von Negativ- und Positivpapier; Zus. z. Pat. 133 484. Carl Wagner, Berlin, Görlitzerstr. 75. — 24. 11. 03.

57c. P. 14 212. Mechanischer Entwickelungsapparat für Bildbänder ohne in den Bädern liegende Führungswalzen und Führungsbänder. Anton Pollak, Budapest, Vereinigte Elektricitäts-Aktiengesellschaft, Ujpest b. Budapest u. Dr. Friedrich Silberstein, Wien; Vertr.: R. Deissler; Dr. G. Döllner u. M. Seiler, Berlin. — 7. 11. 02.

Erteilungen.

57a. 149 701. Rouleauverschluss mit gegeneinander verstellbaren Rouleauhälften, bei welchem der Lichtschlitz während des Aufziehens des Verschlusses geschlossen bleibt. Fabrik photographischer Apparate auf Aktien vorm. R. Hüttig & Sohn, Dresden-Striesen. — 15. 7. 02.

57b. 149 627. Verfahren zur Herstellung mehrfarbiger Photographien nach dem Ausbleichverfahren. Jan Szczepanik, Wien. — 4. 5. 02.

„ 149 799. Verfahren zur Herstellung von Papier oder Karton mit lichtempfindlichen Stellen. Hermann Kuhrt, Berlin, Wasserthorstr. 67. — 2. 7. 02.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



[illegible] ähnlich, als [illegible] eine grosse [illegible] und Aristofahrt [illegible]

[illegible] Wasser [illegible]

[illegible] Die Kopien [illegible]

[illegible]-Nachrichten

[illegible] Zusatz [illegible] und [illegible] Carl [illegible] 24. [illegible] 03

[illegible] Entwickeln [illegible] ohne [illegible] Führungswalzen [illegible] Anton Pollak, Budapest, [illegible] Elektricitäts - Aktien [illegible] Budapest u. Dr. [illegible] Wien, Vertr.: R. Deissler, Dr. G. Döllner u. M. Seiler, Berlin. [illegible] 11. 02.

[illegible] Zusatz z. Pat. 114 [illegible] Henry M [illegible]

Erteilungen.

[illegible] Rouleauverschluss mit gegeneinander verschiebbaren Rouleauhälften, bei welchem der Lichtschlitz während des Aufziehens des Verschlusses geschlossen bleibt. Fabrik photographischer Apparate auf Aktien vorm. R. Hüttig & Sohn, Dresden-Striesen. 15. [illegible] 02.

[illegible] Verfahren zur Herstellung mehrfarbiger Photographien nach dem Ausbleichverfahren. Jan Szczepanik, Wien. 4. 5. 02.

[illegible] Verfahren zur Herstellung von Papier oder Karten mit lichtempfindlichem [illegible] Hermann Kuhrt, Berlin, Wasser[illegible] 67. — 2. 1. 02.

[illegible] P. Hanneke in Berlin
[illegible] Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



ELBNIEDERUNG VON
H. W. MÜLLER, HAMBURG
1902



Über Gold- und Platintonbäder

R. **Namias** berichtet in der »Revue Suisse« über seine praktischen Erfahrungen über die Bedeutung der Gegenwart von löslichen Chloridsalzen in Gold- und Platintonbädern. **Namias** erwähnt, dass bei der Zusammensetzung der Tonbäder oder bei den Vorbädern meist eine Sicherheitsmassregel vernachlässigt wird, welche ihm von der grössten Wichtigkeit erscheint. Um die besten Resultate mit geringstem Verlust an Edelmetall zu erzielen, ist es seines Erachtens erforderlich, die Gold- und Platintonung mit Lösungen auszuführen, welche Chloride enthalten, oder ein Vorbad, bestehend aus einer Chloridlösung, zu geben. Letzteres findet man häufig empfohlen, aber es wird wenig angewandt, da man glaubt, dass es das Bild schwächt. Der Zusatz von löslichen Chloriden zum Tonbad ist jedenfalls einfacher und ratsamer.

Um die Nützlichkeit der Gegenwart von Chloriden darzulegen, betrachte man z. B. einmal das Aristopapier näher. Bei demselben enthält die empfindliche Schicht Chlorsilber und zitronensaures Silber. Nach dem Kopieren bleibt in den Weissen und den Halbtönen des Bildes noch ein grosser Teil unverändertes zitronensaures Silber zurück. Durch das Vorwässern wird nur ein kleiner Teil des zitronensauren Silbers entfernt, der grösste Teil tritt in Berührung mit dem Goldchlorid in der Tonlösung. Dieses zitronensaure Silber wird hier vermittels des Goldchlorids in Silberchlorid übergeführt, während das Gold sich in das Nitrat-, Zitratsalz usw. verwandeln müsste. Letztere Goldsalze existieren jedoch nicht oder sie sind ausserordentlich unbeständig, so dass das Goldchlorid schnell zersetzt wird und metallisches Gold in dem Bade ausfällt, statt sich nur auf dem Bilde niederzuschlagen. Man bedenke nun, dass man mit 1 *g* Goldchlorid gewöhnlich 8 bis 10 Bogen 50×60 *cm* tont, und dass nach Tonung einiger Bogen bereits schon das ganze

Chlor des Goldchlorids von dem Papier verbraucht sein könnte. Nach den von Namias angestellten Versuchen enthält jeder Bogen (50 × 60 *cm*) mindestens 0,5 *g* Silber in Form organischer Verbindung oder als Nitrat. Dieser Silbermenge entsprechen ungefähr 0,16 *g* Chlor, so dass es nach der Tonung von zwei oder drei Bogen schon möglich wäre, dass alles im Bade vorhandene Chlor verbraucht ist und dass sich das Gold ausgeschieden hat. Es ist hieraus ersichtlich, wie wichtig für eine reguläre richtige Tonung die Anwesenheit von löslichem Chlorid in den Bädern ist.

Man sorge also dafür, dass die Tonbäder Chlornatrium (Kochsalz), das ist das wohlfeilste Salz, in genügender Menge enthalten; 5 *g* Chlornatrium im Maximum werden ausreichen (auf 1 Liter Tonbad mit 1 *g* Goldchlorid). Solche Bäder mit Chlornatrium werden vielleicht etwas langsamer tonen, aber das ist eher ein Vorteil als ein Übelstand.

Für die Platintonung ist nach Namias die Anwesenheit von Chlorid meist noch nützlicher. Er hat beobachtet, dass das Platinbad, bestehend aus einer einfachen Lösung von Kaliumplatinchlorür und Phosphorsäure, nach der Tonung einiger Kopien einen gelben platinhaltigen Niederschlag absetzt, welcher sehr oft Flecke auf den Kopien erzeugt. Namias empfiehlt statt der Phosphorsäure die Oxalsäure zu verwenden; diese gibt eine leichtere Reduktion des Platinsalzes und vermeidet die Flecke eher. Namias rät auch hier, auf den Liter Tonbad ungefähr 5 *g* Salzsäure oder Chlornatrium zuzugeben, insbesondere empfiehlt er das bereits früher von ihm angegebene Platintonbad:

Kaliumplatinchlorür	1 *g*
Destilliertes Wasser	1000 »
Reine Salzsäure	5 »
Oxalsäure	10 »

Zu H. W. Müllers Bildern

Im vorliegenden Heft machen wir unsere Leser mit dem Schaffen eines der führenden deutschen Gummidrucker bekannt, der leider, wie viele andere, aus den von uns bereits erörterten Gründen auf der Weltausstellung in St. Louis nicht vertreten sein wird. — H. W. Müller gehört seit 1897 der Hamburger Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie an. Die hervorragenden kunstphotographischen Ausstellungen dieses Vereins zogen ihn an, und hatte er sich vorher lediglich mit der Aufnahme von Ansichtsbildern, wie sie den Amateuren geläufig sind, beschäftigt, so lernte er nun unter dem Einfluss Ernst Juhls und der Gebrüder Hofmeister in der Photographie ein edleres Ausdruckmittel sehen. Er wurde ein Schüler der Hofmeisters, die mit der ihnen eigenen Bereitwillig-

keit ihn in die Technik des Gummidrucks einführten. In der ganzen Art, wie die grossen Formate flächig und dekorativ gegeben sind, ist in Hofmeisters und Müllers Arbeiten zweifellos ein verwandter Zug, es hiesse aber in sehr äusserlicher Wertung stecken bleiben, wenn man hiernach eine künstlerische Abhängigkeit Müllers von seinen Lehrmeistern feststellen wollte. Das kann nur das oberflächliche Auge, dem ein Gummidruck eben aussieht wie der andere. Die Arbeit der Hamburger Herren, die den Gummidruck pflegen, zeigt gerade sehr lehrreich, wie volubel, wie anpassungsfähig diese interessante Technik ist, wie sehr sich gerade in ihr Temperament, subjektives Empfinden des Menschen aussprechen lässt. So nehmen in der Tat die Werke aller bedeutenden Gummidrucker eine Sonderstellung ein, sie alle tragen den Stempel der Persönlichkeit; nur wenn die künstlerische Persönlichkeit stark genug ist, hat die Anwendung der Gummitechnik überhaupt einen Zweck, sonst bleibt sie sinnlose Stümperei.

Neigen Hofmeisters, wie eine spätere Publikation ihrer Bilder zeigen wird, deutlich zur Phantastik, suchen sie der Naturstimmung aus Eigenem ein Element hinzuzufügen, das sie mitunter fast zum frei geschaffenen Kunstwerk wandelt, so ist bei Müller stets der Grundton der Aufnahmestimmung festgehalten, nur eben in der Gummitechnik ausserordentlich rein und ohne störende Nebensachen herausgearbeitet. Er liebt die stillen elegischen Stimmungen der Natur. Ein Stück dämmerigen Geländes, dessen Konturen im Zwielicht verschwimmen, mit einem einsamen, verlorenen Hain, vor einem Abendhimmel, der im letzten Licht liegt —, eine stille Abendlandschaft, über der voll und reif der Mond emporsteigt, solche Zwielichtstimmungen sind es, die ihn anziehen, die er zu einem Zug ins Grosse, zu einem reinen Akkord zu steigern weiss. Daneben stehen seine einfachen, naturfrischen mecklenburgischen und niedersächsischen Landschaften. Es ist auch hier viel mehr als das »Motiv« an sich die Stimmung, die über dem Stück Natur liegt, was ihn reizt. Das eigentümliche Flimmern des Lichtes in der Mittagsonne, der ruhevolle Sommerfriede vom wogenden Kornfeld über Häuser und Wald weg bis zu den ziehenden, treibenden Wolken am azurnen Firmament, das Schillern und Glitzern des Lichts im Laub, das bleibt ihm haften, und das bringt er in seine Bilder hinein. Er nimmt stets ein ganz schlichtes, klar verständliches Motiv und sucht das zu beseelen durch reinsten Ausdruck der Naturstimmung —, ein echt künstlerisches Streben. Was die Natur ihm in die Seele spricht, das sucht er wieder auszuströmen in seinen Bildern in einer durchaus gesunden, von allem ästhetischen Getue freien Art. Und durch die Kraft und Reinheit, mit der sie Natur geben, im besten Sinne photographisch, sind seine Bilder wertvoll.

Der Rat Bülle aus Malchin zeigt Müllers bemerkenswerte Beanlagung fürs Porträt. In seinen Bildnissen zeigt sich dieselbe Einfachheit wie in den Landschaften. In guter Raumwirkung, aber keineswegs irgendwie gemacht, setzt er die Person vor einen dunklen Hintergrund und sucht auch hier den treuen, lebenswahren Ausdruck festzuhalten.

Nach dem Grade, in dem der grosse Rhythmus der Natur zum Klingen gebracht gebracht ist, nicht nach der Befriedigung ästhetischer Spitzfindigkeiten, bemisst sich hier wie überall der bleibende Wert der Bilder. F. L.

Herstellung von Kopien, welche nur im Dunkeln sichtbar sind

Im »Bunzlauer Photograph« Nr. 10 findet sich unter der Überschrift »Eine epochemachende Erfindung« folgende Notiz:

»Eine Erfindung, welche in der ganzen Welt grosses Aufsehen erregen wird, ist kürzlich von dem bekannten Trockenplatten- und Entwicklerfabrikanten Höfinghoff in Barmen gemacht worden. Diese Erfindung besteht in einem Verfahren, nach welchem jedermann, selbst ohne jede photographische Vorkenntnisse, in der Lage ist, sofort photographische Bilder herzustellen, welche, und das ist das Merkwürdige, bei Tageslicht und künstlichem Gesicht absolut unsichtbar, im Dunkeln dagegen sichtbar sind. Die Sache klingt zwar unglaublich, doch hat sich der Einsender dieser Zeilen durch den eigenen Augenschein überzeugt, dass es sich nicht um einen Scherz, sondern um eine geradezu verblüffende Erfindung handelt.

Die Bilder treten um so klarer und deutlicher hervor, je dunkler der Raum ist, in welchem dieselben besichtigt werden, und erscheinen in voller Kraft und mit allen Details. Besieht man dagegen die betreffende Platte resp. Karton bei Licht, so ist das darauf entstandene Bild vollständig verschwunden. Wunderbar ist es, dass diese Platten nicht wie Trockenplatten nur einmal, sondern dass jede Platte für Hunderttausende von Bildern gebraucht werden kann. Die auf diesen Platten erzeugten Bilder lassen sich durch einfaches Auflegen der Platte im Dunkeln auf eine gewöhnliche Trockenplatte, ohne jede weitere Lichteinwirkung in einem Kopierrahmen in der Weise kopieren, dass das Bild auf der Trockenplatte, wenn dieselbe entwickelt wird, in umgekehrter Weise erscheint, d. h. von einem positiven Bild auf der neuen Platte erzeugt man auf der Trockenplatte Negative, von einem negativen Bild auf der neuen Platte Positive.«

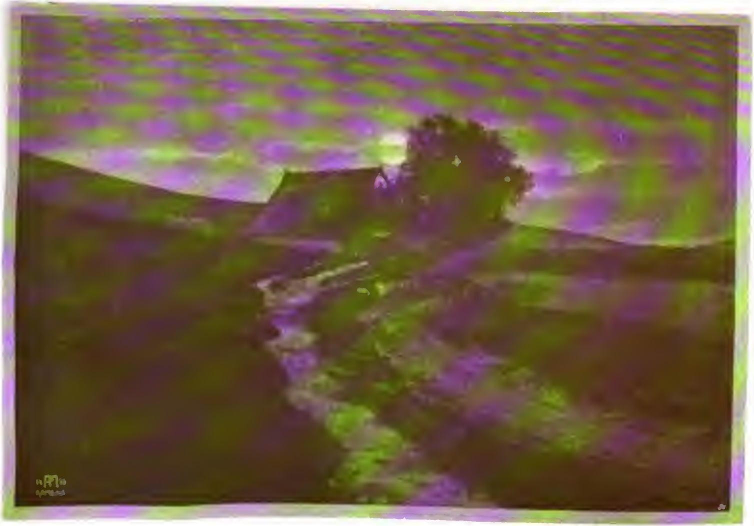
In dieser Ankündigung wird nicht erwähnt, woraus die Schicht dieser nur im Dunklen wirksamen Bilder besteht, aber jedenfalls ist es eine Tatsache, dass Platten und Papiere von den beschriebenen Eigenschaften schon seit langer Zeit bekannt sind, und zwar lassen sich solche durch Präparation vermittelst phosphoreszierender Substanzen herstellen.

Gewisse Körper besitzen bekanntlich die Eigenschaft, dass sie nach Exposition im Sonnenlicht oder in hellem Magnesiumlicht die Fähigkeit erlangen, im Dunkeln eine gewisse Zeitlang zu leuchten. Zu solchen »phosphoreszierenden« Substanzen zählen u. a. Schwefelcalcium, Schwefelstrontium, Schwefelbarium, Kalkspat, Flussspat. Die Farbe des Phosphoreszenzlichts dieser einzelnen Körper ist verschieden. Am meisten Verwendung findet die sogenannte »Balmainsche Leucht-



HAIDEHÜGEL

VON H. W. MÜLLER, HAMBURG



MONDLANDSCHAFT 1903
VON H. W. MÜLLER, HAMBURG

farbe«, welche ein sehr hellviolettes Licht ausstrahlt; die Balmainsche Leuchtfarbe besteht aus:

Schwefelcalcium	1 Teil
Wismutoxyd	0,0013 Teil
Natriumhyposulfit	0,1 Teil

Dieses Präparat ist auch fertig im Handel käuflich.

Für die Herstellung selbstleuchtender Platten oder Papiere gibt Schnauss[1]) folgende Vorschrift: 10 *g* reine Gelatine werden in 50 *ccm* heissem Wasser gelöst und dann 30 *g* Leuchtfarbe und 1 *ccm* Glyzerin zugegeben. Diese Mischung ist warm auf die Platte resp. auf die Papiere aufzutragen.

Um nun im Dunkeln sichtbare Kopien, sogenannte Phosphorographien, zu erhalten, wird eine mit solcher Phosphoreszenzschicht präparierte Platte oder ein Karton unter einem Diapositiv im Kopierrahmen einige Minuten dem Sonnenlicht ausgesetzt; nimmt man darnach in einem dunklen Zimmer die Platte heraus, so ist ein positives leuchtendes Bild sichtbar. — Ebenso kann man bei Einlage eines Negativs in den Kopierrahmen negativ leuchtende Kopien erreichen.

Schon Anfang der achtziger Jahre[2]) hat man solche leuchtenden Bilder auch dazu benutzt, Duplikatnegative und -Positive herzustellen. Das auf einer Phosphoreszenzplatte erhaltene leuchtende negative und positive Bild wird in der Dunkelkammer etwa 30 Sekunden mit einer gewöhnlichen Bromsilberplatte in Kontakt gebracht und hiernach wie üblich entwickelt. Es sind vermittelst Phosphoreszensplatten von Warnerke auch Aufnahmen in der Camera gemacht worden.

Irgendwelche praktische Bedeutung haben diese vergänglichen Phosphorographien bis jetzt nicht gefunden. Die einzige praktische Anwendung, welche von dem Phosphorenszenslicht bis jetzt in der Photographie gemacht worden ist, begegnen wir in dem bekannten Warnerkeschen Sensitometer zur Messung der Lichtempfindlichkeit unserer Platten.

Man darf gespannt sein, worin die oben erwähnte neue Erfindung besteht. Etwas »Wunderbares, Unglaubliches« liegt jedenfalls für jeden mit der elementaren Physik Vertrauten nicht vor; es fragt sich nur, welche Unterschiede bestehen zwischen Höfingshoffs Schichtenpräparation und den alten bekannten Rezepten.

Über die Veränderung des wasserfreien Natriumsulfits an der Luft

Von A. und L. LUMIÈRE und SEYEWETZ.

Das Natriumsulfit wird bekanntlich angewendet, um die Oxydation der Entwicklerlösungen an der Luft zu verhindern. Das Natriumsulfit absorbiert nämlich

1) H. Schnauss, Photographischer Zeitvertreib, Seite 164.

2) Eder, Handbuch der Photographie, I. Teil, 1. Hälfte, Seite 563 u. f.

rasch den Sauerstoff der Luft, der auf den Entwickler einwirken könnte. Man weiss, dass diese Oxydation freiwillig erfolgen kann, bevor das Sulfit bei der Herstellung der Entwickler angewendet wurde, sei es während ihrer Fabrikation, sei es in den Gefässen, in denen sie transportiert werden, sei es in Lösungen, wenn man diese im voraus herstellt. Infolge seiner Oxydierbarkeit ist das Sulfit der Veränderung zugänglich, was seine Wirkung unsicher macht und verhindert, dass man in der Herstellung der Entwickler gleichmässige Resultate erhält.

Vor ganz kurzer Zeit hat Namias durch die Analyse verschiedener Proben von wasserfreiem und kristallisiertem Sulfit des Handels gezeigt, dass diese Produkte einen schwankenden Gehalt an reinem Sulfit erhalten, der in gewissen Fällen bis 44,2 pCt. sinken, aber sich nicht bis über 90 pCt. erheben kann. Er hat ferner gefunden, dass die Veränderung an der Luft rascher bei dem wasserfreien Sulfit verläuft, als bei dem kristallisierten Produkt. Er hat endlich die Untersuchungen von Ellis und anderen Autoren über die rasche Oxydation der Lösungen von Natriumsulfit des Handels in halbgefüllten Flaschen bestätigt. Diese Umwandlung fand selbst statt, wenn bei Abschluss der Luft gearbeitet wurde. Wegen der Veränderlichkeit des Natriumsulfits rät Namias auf die Verwendung dieses Körpers zu verzichten, und ihn durch das Kaliummetabisulfit ($K_2S_2O_5$), einen sehr wenig veränderlichen Körper, zu ersetzen. Unglücklicherweise hat dieser Stoff eine saure Reaktion und verlangsamt die Entwicklung bedeutend. Um ihn unter denselben Bedingungen anzuwenden wie das Natriumsulfit, ist es daher notwendig, seinen Lösungen eine ausreichende Menge Ätzkali oder Ätznatron zuzusetzen (3,5 *g* Natron oder 5 *g* Kali auf 10 *g* Metabisulfit, nach Namias). Wir glaubten, dass bevor man die in der Photographie so praktische Anwendung des Natriumsulfits verdammt und es durch einen sauren Körper ersetzt, der im Augenblick der Verwendung neutralisiert werden muss, es vorzuziehen sei, zu studieren, welche die Bedingungen der Veränderung des Sulfits seien, die Mittel zu finden, die anzuwenden wären, um diese Veränderung zu verhindern, oder auf ein Minimum zu reduzieren. Wir hatten uns vorgenommen, die Ursachen zu bestimmen, die die Oxydation an der Luft begünstigen, nicht allein des wasserfreien und kristallisierten Natriumsulfits, sondern auch des Kaliummetabisulfits und des Natriumbisulfits d. h. aller Verbindungen der schwefligen Säure, die häufig in der Photographie verwendet werden.

In der nachfolgenden Studie werden wir uns darauf beschränken, die ersten Resultate unserer Arbeiten zu veröffentlichen, sie betreffen lediglich die Veränderungen des wasserfreien Natriumsulfits an der Luft.

1. Veränderung des wasserfreien Natruimsulfits im festen Zustande. Wir haben zunächst untersucht, ob sich das wasserfreie Natriumsulfit an der Luft oxydiert, wenn man es in dünner Lage bei gewöhnlicher Temperatur der Luft aussetzt, wenn diese verhältnismässig trocken oder sehr feucht ist, ebenso bei 50 und 100°. Um der Veränderung des Sulfits zu folgen, haben wir darin die Menge

der schwefligen Säure bestimmt, durch Titrieren mit halbzehntnormal Jodlösung, zugesetzt zu 10 *ccm* Sulfitlösung, die durch Verdünnung in jedem Falle auf 10 pCt. Gehalt gebracht war. Diese 10 *ccm* Lösung, in ein Becherglas gebracht, wurde mit dem gleichen Volum Wasser verdünnt und mit einigen Tropfen Stärkeabkochung versetzt. Man fügte dann dieser Mischung nach und nach die titrierte Jodlösung hinzu, bis eine bleibende Blaufärbung erfolgte.

Nachstehend die Resultate der Titrierungen eines wasserfreien Natriumsulfits:

Datum der Titrierung	Verhältnismässig trockne Luft Temperatur 15° *ccm* Jodlösung	Sehr feuchte Luft Temperatur 15° *ccm* Jodlösung	Sulfit aufbewahrt bei 50° *ccm* Jodlösung	Sulfit aufbewahrt bei 100° *ccm* Jodlösung
5 Dezember . . .	29,0	29,0	29,0	29,0
8. „ . . .	29,1	28,7	29,0	29,0
12. „ . . .	29,0	26,0	29,0	29,1
16. „ . . .	28,8	25,5	28,9	29,2
21. „ . . .	29,0	24,1	28,7	29,1
30. „ . . .	28,5	24,0	28,5	29,0
5. Januar	28,5	21,0	28,7	29,0

Die vorstehenden Resultate zeigen also, dass das wasserfreie Natriumsulfit[1]) im festen und trockenen Zustande sich an der Luft nicht erheblich verändert, selbst wenn es auf eine Temperatur von 100° gebracht wird. Eine Änderung findet statt, jedoch langsam, wenn dieses Produkt einer sehr feuchten Luft ausgesetzt wird. In allen Fällen wurde das Sulfit den für die Oxydation günstigsten Bedingungen ausgesetzt, indem es der Luft in sehr dünner Schicht dargeboten wurde.

2. Veränderungen der Lösungen des wasserfreien Natriumsulfits. Verschiedene Autoren haben über die Veränderungen geschrieben, denen die Lösungen des Sulfits unterworfen, sind aber bis jetzt ist noch keine genaue Beobachtung gemacht worden über die Schnelligkeit dieser Veränderungen für eine bestimmte Konzentration, ebenso über den Einfluss der Temperatur und der Konzentration auf die Schnelligkeit der Oxydation.

a) Einfluss der Konzentration für eine gleichbleibende Temperatur. Es wurden von einer bestimmten Probe von wasserfreiem Natriumsulfit je zwei Liter Lösung bereitet von 1, 3, 5, 10 und 20 pCt. Gehalt.

Jede dieser Lösungen wurde in zwei gleiche Teile geteilt und jeder Teil, der ein Liter Inhalt betrug, in eine Flasche von zwei Liter Inhalt gebracht. Eine dieser Flaschen wurde verkorkt, die andere offen aufbewahrt, um den Einfluss des

1) Dieses wasserfreie Sulfit, wovon 10 *ccm* einer 10prozentigen Lösung 29 *ccm* einer halbzehntnormal Jodlösung (6,35 *g* Jod im Liter) erfordern, enthält nach der Rechnung 91 pCt. reines Sulfit Na_2SO_3.

Verschliessens bei einer halbgefüllten Flasche zu studieren. Jede Lösung wurde täglich titriert.

Für diese Titrierung wurden alle Flüssigkeiten in geeigneter Weise verdünnt, derart, dass sie nicht mehr als 1 pCt. Sulfit enthielten. Es wurden 10 *ccm* Lösung verwendet, indem genau so verfahren wurde wie oben angegeben.

Die in diesen Titrierungen gefundenen Resultate haben keinen absoluten Wert, nur ihre Vergleichung bietet Interesse. Die erhaltenen Zahlen variieren in der Tat nach den Dimensionen der Flaschen, der Menge der darin enthaltenen Flüssigkeit, nach der Oberfläche, die der Luft ausgesetzt war, und nach der Lufttemperatur. Ausserdem ist selbst für eine und dieselbe Lösung eine Zahl nicht genau vergleichbar mit der folgenden und das um so weniger als die in der Flasche enthaltene Lösung nach Massgabe der täglichen Titrierungen schwächer wird.

Die Oberfläche für die Absorption des Sauerstoffes bleibt in der Tat immer dieselbe, welches auch die Menge der Flüssigkeit sein möge.

Auch bemerkt man, dass in den sich am wenigsten oxydierenden Lösungen, von denen eine grosse Zahl von Titrierungen gemacht wurden, die Schnelligkeit der Oxydation in dem Masse wuchs als die Zahl der Titrierungen stieg.

(Schluss folgt).

Mitteilungen
aus unserem photochemischen Versuchslaboratorium

Celloidinpapier mit goldhaltiger Emulsion

Von der Fabrik photographischer Papiere Oscar Raethel-Berlin erhielt ich einige Packete selbsttonenden Celloidinpapiers, mit glänzender und matter Schicht, zur Prüfung. Die Präparation der Papiere war eine sehr saubere. Die Lichtempfindlichkeit stand hinter der von guten Celloidinhandelsmarken nicht zurück; die Papiere kopierten mit angenehm violetter Farbe.

Die Raethelschen Celloidinpapiere besitzen die Eigenschaft, dass die Emulsionsschicht einen gewissen Goldgehalt aufweist, so dass zum Tonen der Bilder eine einfache Kochsalzlösung genügt. Eine solche Präparation hat den Vorzug, dass die für die Tonung eines Bildes erforderliche Menge Gold stets disponibel ist, man somit die Sicherheit hat, nicht mit zu schwachen oder erschöpften Tonlösungen zu arbeiten.

Das Raethelsche Papier wird wie üblich stark überkopiert und dann unmittelbar in eine Kochsalzlösung eingeführt. Die Temperatur letzterer muss 25 bis 35° C. betragen. Die Bilder tonen hierin sehr flott und erhalten je nach der Dauer des Verweilens im Bade vortreffliche warme bis tief bläuliche Purpurtöne.

Die fertigen fixierten Bilder zeigen eine gute Tonabstufung und reine Weissen. Ein Bronzieren in den Tiefen wurde nicht beobachtet.

Nach den erzielten Resultaten müssen die vorliegenden Celloidinpapiere als ein für die Praxis recht brauchbares Fabrikat bezeichnet werden, welches infolge seines Goldgehalts nicht nur für eine gute Tonung, sondern auch für die Erzeugung haltbarer Bilder eine gewisse Garantie bietet. P. Hanneke.

Kleine Mitteilungen

Entwickler für Platinkopien.

E. T. Holding empfiehlt zur Entwicklung von Platinkopien die bekannte Formel:

Kaliumoxalat . . .	60 *g*
Kaliumphosphat . .	30 „
Wasser	420 „

und bemerkt hierzu, dass die alte schon gebrauchte Lösung besser arbeitet als frische; man sollte daher nie eine frische Entwicklerlösung verwenden, sondern alte Lösungen stets durch Zusatz neuer Lösung regenerieren. Die kalte Lösung soll einen angenehmen schwarzen Ton erzeugen. Ist der Ton zu bräunlich ausgefallen, so ist das ein Zeichen, dass die Entwicklerlösung zu warm war oder dass sie zu alt oder erschöpft war oder dass das Papier nicht genügend trocken gehalten worden ist.

Für Sepiatöne verwendet Holding die Instonsche Vorschrift:

A.	Kaliumoxalat . .	30 *g*
	Wasser	210 „
B.	Kaliumcitrat . . .	5 *g*
	Zitronensäure . .	8 „
	Quecksilberchlorid	3 „
	Wasser	210 „

Unmittelbar vor dem Gebrauch werden gleiche Teile von Lösung A und B gemischt. Das Bad ist kalt zu benutzen. In dieser Lösung erhalten die Platinkopien bedeutend stärkere Kontraste als in den üblichen Entwicklungsbädern.

(Amateur Photographer, Nr. 1014.)

Wolken in der Landschaft.

Selten zeigt eine gut beleuchtete Landschaft zur Aufnahmezeit schöne Wolkenformationen, und noch seltener gelingt es, diese bei dem ungeheuren Helligkeitsunterschied zwischen Terrain und Himmel be friedigend auf die Platte zu bringen. Man nimmt daher Landschaft und geeigneten Wolkenhimmel (letzteren zweckmässig durch Gelbscheibe auf orthochromatischer Platte mit kurzer Momentexposition) gesondert auf und kombiniert beide Negative beim Kopieren. Auf dem Landschaftsnegativ wird mit käuflicher roter Abdeckfarbe der Himmel ausgedeckt, die Landschaft kopiert, dann das Wolkennegativ auf die Kopie gepasst und unter Abdecken des Terrains durch schwarze Papierschablone oder feuchtes Tuch die Wolkenpartie einkopiert. — Feinere Resultate werden erhalten, wenn man vom Landschafts- und Wolkennegativ je ein Diapositiv herstellt, diese kombiniert und danach im Vergrösserungsapparat ein neues Negativ herstellt. Störendes im Himmel des Landschaftsdiapositivs lässt sich durch partielles Abschwächen mit Blutlaugensalz entfernen. Zur Herstellung des Wolkendiapositivs empfiehlt J. P. Glover im „Amateur Photographer", das Landschaftsdiapositiv mit einer Mattscheibe in Kontakt auf der Staffelei des Vergrösserungsapparates zu befestigen. Der entsprechende Teil des in der Camera befestigten Wolkennegativs wird auf der Mattscheibe scharf eingestellt, letztere durch die lichtempfindliche Platte ersetzt, und nun die Exposition für das Wolkendiapositiv durch das Landschaftsdiapositiv hindurch vollzogen. Das Wolkennegativ wird so in die Camera eingesetzt, dass die Beleuchtung mit der Landschaft übereinstimmt. Bei der Entwicklung erscheint die Silhouette der Land-

7*

schaft auf dem Wolkendiapositiv, und nach Fertigstellung des letzteren klärt man den Landschaftsteil durch Abschwächen mit einem Wattebausch. Beide Diapositive werden in üblicher Weise, Schicht auf Schicht, zusammengeklebt, und von dem kombinierten Diapositiv nimmt man dann das endgültige Negativ. Die Methode hat den weiteren Vorteil, dass sie vorzüglichen Ausgleich durch negatives und positives Überarbeiten der Platten zulässt, ebenso wie das letzte Negativ natürlich in jeder Grösse hergestellt werden kann.

Es ist beim Kombinieren von Himmel und Landschaft immer sehr schwer, eine Einheit, ein harmonisches Ganzes zu erzielen. Häufig resultieren unwahre und darum auch unkünstlerische Effekte. Beim Gummidruckverfahren, das ja weitgehende manuelle Beeinflussung der Kopie zulässt, zieht man es daher gewöhnlich vor, die fehlenden Wolkenpartien teils auf der Rückseite des sehr dünn gehaltenen Papiernegativs mit der Estompe einzudecken, teils bei der Entwicklung des Positivdrucks mit Watte herauszuwischen.

L.

Umkehrung unterexponierter Bilder durch langsame Entwicklung.

Andrien Guébhard hat beobachtet, dass bei Verwendung mässig empfindlicher Platten und bei kurzer Exposition eine langsame Entwicklung umgekehrte Bilder, also Posetive ergab (über gleiche Erscheinungen ist schon früher berichtet worden. — Red.).

Guébhard benutzte einen Pyrogallol-Entwickler folgender Zusammensetzung:

Wasser	1000 *g*
Natriumsulfit (wasserfrei)	3 „
Pyrogallol	1 „
Soda	3 „

Die Aussentemperatur betrug höchstens 8°.

Die Platten wurden streifenweise verschiedene Zeit exponiert und dann zerschnitten. Das obige Bad wurde in gleicher Zusammensetzung, sowie dreifach konzentriert und dreifach verdünnt benutzt. Die Resultate waren folgende:

Die Umkehrung begann stets an den am kürzesten belichteten Teilen der Platte.

Von zwei Platten, deren eine die doppelte Exposition der anderen hatte, jedoch beide unterbelichtet, kehrte sich die kürzer exponierte am schnellsten um.

In einem normalen Entwickler war eine Platte, welche nach zwei Stunden ein gutes Negativ gab, nach sechs Stunden zur Hälfte ungekehrt, unter Auftreten eines dichten Schleiers.

Eine Überbelichtung, sobald dieselbe nicht den Grad der gewöhnlichen Umkehrung erreicht hat, scheint eher ein Hindernis als ein Förderer der neuen Umkehrungsmethode zu sein.

(Bulletin Societé Française XX, Nr. 2.)

Fixiersalz-Zerstörer.

Die Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. bringen ein Mittel zur Zerstörung des in Platten und Kopien hartnäckig zurückbleibenden Fixiernatrons in den Handel. Da es viele unserer Leser interessieren dürfte, mit welcher Substanz sie es hier eigentlich zu tun haben, sei der Schleier gelüftet. — Dieser Fixiersalz-Zerstörer besteht aus Kaliumpersulfat, gemischt mit ein wenig Natriumkarbonat. — Wozu dieser Zusatz? — Ganz einfach aus dem Grunde, um die kleine Menge von Säure, welche dem Salze von seiner Darstellung her anhaftet (durch Elektrolyse von saurem schwefelsauren Kalium) zu neutralisieren, und wahrscheinlich auch deshalb, um die Lösung auch dann noch alkalisch zu erhalten, wenn Spuren von Säure aus dem Fixierbad mitgeschleppt wurden.

Lumière und Seyewetz (Phot. Mitteil. 1902, S. 269) machten schon in ihrer Untersuchung „Über die Verwendung verschiedener Oxydationsmittel zur Zerstörung des Fixiernatrons" darauf aufmerksam, dass die dem Ammoniumpersulfat als Verunreinigung anhaftende geringe Säuremenge neutralisiert werden müsse, da sonst das Silberbild angegriffen würde. Sie bringen neutralisiertes Ammoniumpersulfat

unter dem Namen „Thioxydant" in den Handel mit dem Bemerken, dass dasselbe nicht abschwächend wirke. Nach den Untersuchungen der Farbenfabriken Bayer soll aber die schwächende Wirkung durch Thioxydant eine sehr erhebliche sein, weit geringer die des „Anthion" (unter welchen Namen Schering das Kaliumpersulfat seit 1894 in den Handel bringt) und beinahe Null die des neuen Präparates von Bayer.

Vom „Anthion" sagt aber Prof. Dr. H. W. Vogel ausdrücklich, dass er eine abschwächende Wirkung desselben auf das Silberbild nicht beobachten konnte (Eders Jahrb. 1895 S. 267).

Bei allen Fixiernatron-Zerstörern ist zu beobachten, dass die aus dem Fixierbad genommenen Platten und Bilder einige Zeit gewaschen werden müssen; nicht nur, um eine Gelbfärbung zu vermeiden (siehe Phot. Mitt. 1904 — Kleine Chronik S. 6), sondern auch aus dem Grunde, um nicht zu grosse Quantitäten zur Zerstörung bringen zu müssen. — Man bedenke nur, welch' grosse Menge Fixiersalz ein Bromsilberbild des Formates 30/40 oder 40/50 festhalten kann. — Die Zerstörung des Fixiersalzes geht nach der Gleichung:

$$2\,Na_2\,S_2\,O_3 + 2\,K\,SO_4 = Na_2\,S_4\,O_6 + K_2\,SO_4 + Na_2\,SO_4$$

vor sich, woraus wir ersehen können, dass 248 *g* Fixiersalz (wobei 90 Teile Krystallwasser mitgerechnet sind) 135 *g* Kaliumpersulfat zur Zerstörung erfordern. —

Als unbedingt notwendig geht hieraus hervor, dass jedes Fixiernatron-Zerstörungsmittel nur einmal verwendet werden soll, was auch von Seite der Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer ausdrücklich vorgeschrieben wird. Dr. O.

Entwicklung mit Amidol in saurer Lösung.

M. Balagny empfiehlt den Gebrauch von Amidol mit Zusatz von Natriumbisulfit, um eine saure Lösung zu erhalten.

Bei zu langer Expositiou gibt der rapid wirkende Amidol oft graue Negative ohne genügende Kontraste. Man muss daher möglichst kurz exponieren, und das ist ja wohl gerade kein Fehler. — Wird die Entwicklung mit den bisher für Amidol üblichen Mitteln verzögert, so ergeben sich harte Negative, ohne Halbtöne in den Lichtern. Durch Gebrauch saurer Lösungen ist es Balagny gelungen, Negative, frei von Härten und von Schleier, zu erhalten.

Der Entwickler von Balagny hat folgende Formel:

Wasser	150 *g*
Amidol	1 „
Natriumsulfit (wasserfrei)	2 „
10proz. Bromkalilösung .	5 *ccm*
Bisulfitlösung	5 „

Eine Landschaftsaufnahme bei Sonnenschein mit starken Konstanten, Bäumen und weissen Mauern, zwei bis drei Sekunden mit einem Zeiss-Objektiv F : 12 exponiert, kam in dem oben angegebenen Entwickler sehr langsam; es mussten noch 20 *ccm* einer 10prozentigen Natriumsulfitlösung zugegeben werden. Es resultierte so ein gutes, klares, zartes Negativ.

Um die Abstimmung des Entwicklers bequemer zu machen, schlägt Balagny vor, folgende Vorratslösung zu bereiten:

Wasser	150 *g*
Natriumsulfit (wasserfrei)	25 „
Bisulfitlösung	50 *ccm*

Für Momentaufnahmen dient ein Entwickler, bestehend aus:

Wasser	150 *g*
Amidol	1 „
Sulfitlösung (wie vorher angegeben)	15 *ccm*
10proz. Bromkalilösung .	5 „

Das Bild erscheint hierin nach etwa vier Minuten und ist in 15 bis 20 Minuten ausentwickelt.

Hat man überexponierte Bilder, so ist folgende Modifikation zu wählen;

Wasser	150 *g*
Amidol	1 „
10proz Bromkslilösung .	10 *ccm*
Sulfitlösung (wie oben) .	10 „

Während des Entwickelns fügt man je nach Bedarf nach und nach noch etwas von der Sulfitlösung zu.

Die bereits gebrauchten Entwicklerlösungen kann man sammeln, um damit Platten langsam hervorzurufen, ohne dabei fortwährend anwesend sein zu müssen. Die alten Lösungen sind vor dem Gebrauch zu filtrieren. (Photo-Gazette XIV, Nr. 4.)

J. Szczepaniks Bilder nach dem Ausbleichverfahren.

In der Februarsitzung der Wiener Photographischen Gesellschaft machte A. von Hübl Mitteilungen über den Stand des Ausbleichverfahrens, insbesondere über die Arbeiten Szczepaniks. Wir entnehmen dem betreffenden Vortrage, welcher in der jüngsten Nummer der „Phot. Korrespondenz" enthalten ist, folgendes:

Einen wesentlichen Fortschritt auf dem Gebiete des Ausbleichverfahrens hat Szczepanik durch sein Schichtenpapier erzielt. Er benutzt grundsätzlich nur relativ lichtechte Farbstoffe und verwendet sie nicht in Mischung, sondern trägt sie mit einem geeigneten Bindemittel (Gelatine, Kollodium usw.) vereint, in Schichten übereinander auf Papier auf. Dadurch wird zunächst ihre gegenseitige chemische Reaktion vermieden. (Erythrosin und Methylenblau reagieren z. B. aufeinander.) Ferner ist es so möglich, die Farbschichten entsprechend ihrer Lichtempfindlichkeit anzuordnen; den trägsten Farbstoff legt man oben, den empfindlichsten unten. Auch kann man das Bindemittel sowie die Art und Menge der Sensibilisierung jeder Farbstoffschicht anpassen. — Aus diesen Gründen ist bei Schichtenpapier eine höhere Lichtempfindlichkeit und ein gleichmässiges Ausbleichen der 3 Farbstoffe zu erzielen. — Die Richtigkeit der Farbenwiedergabe ist bei diesen Papieren geradezu überraschend und die Bilder besitzen wegen der Kraft, Reinheit und Brillanz der Farben ein äusserst effektvolles Aussehen. Bezüglich der Exposition kann Hübl ein Urteil noch nicht abgeben. Jedenfalls ist man noch auf direktes Sonnenlicht angewiesen, doch hält Hübl es nicht für ausgeschlossen, die Empfindlichkeit eines Silberpapiers zu erreichen.

Was die Fixierung der Ausbleichbilder im allgemeinen betrifft, so ist zunächst der Sensibilisator zu entfernen. Das Wasserstoffsuperoxyd wird schon durch Selbstzersetzung bald unwirksam. Durch Behandlung mit Kupfervitriol kann eine weitere Fixierung stattfinden. Hiermit ist aber noch keineswegs eine volle Lichtechtheit erreicht.

Szczepanik hat auch eine Camera für Dreifarbenaufnahmen konstruiert, die hiermit hergestellten transparenten Farbenbilder können vermittelst des Ausbleichpapiers vervielfältigt werden. — Um die drei Teilnegative mit der Camera gleichzeitig zu erhalten, ging Szczepanik von der Tatsache aus, dass auch ein Teil einer Linse ausreicht, um ein vollständiges, korrektes Bild zu entwerfen. Mit Hilfe von Spiegeln lassen sich drei gleiche Bilder nebeneinander auf die lichtempfindliche Platte projizieren. Das zu verwendende Objektiv muss natürlich eine grosse Lichtstärke besitzen.

Über das Bayersche Tonfixiersalz.

Von Professor R. NAMIAS, Mailand.

Wie ich bei dem Kongress für angewandte Chemie in Berlin 1903 nachgewiesen habe, schreitet der Zersetzungsprozess bei den Tonfixier-Mischungen fort. Das Bleithiosulfat, welches darin enthalten ist, zersetzt sich allmählich. Es wird das Bad nicht nur an Blei, sondern auch an Gold ärmer, da sich mit dem Bleisulfit auch Gold niederschlägt. Das Bad wird ausserdem durch diese Umsetzungen stark sauer, so dass das Bild langsam und schlecht tont!

Die festen Tonfixiersalzpräparate, welche wegen ihrer Bequemlichkeit namentlich auf Reisen vorzuziehen wären, geben häufig noch schlechtere Resultate. Bei einigen sind deren Bestandteile gleichmässig untereinander gemischt, andere bestehen wieder aus zwei Teilen, d. h. Thiosulfat einerseits, Blei- und Goldsalz andererseits. Sowohl bei dem ersteren, wie auch bei dem letzteren sind die Reaktionen, welche ein gänzliches oder



MARINE
VON H. W. MÜLLER, HAMBURG



RAT BÜLLE
VON H. W. MÜLLER, HAMBURG



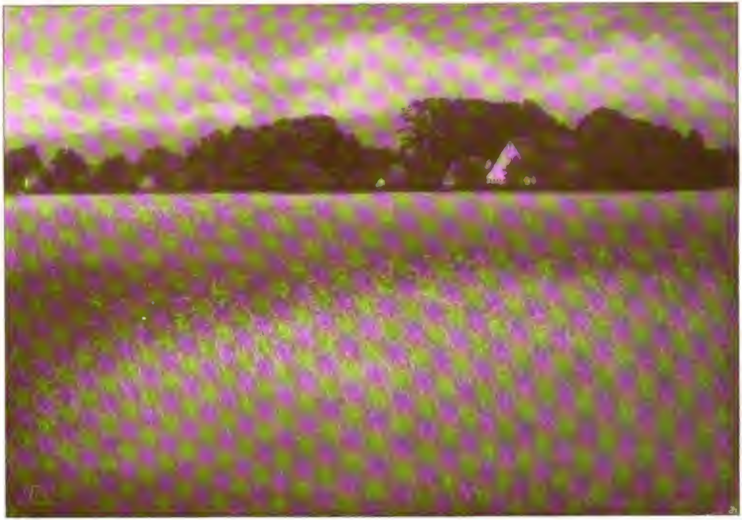
HEIMAT

VON H. W. MÜLLER, HAMBURG



MECKLENBURGISCHE LANDSCHAFT

VON H. W. MÜLLER, HAMBURG



NIEDERSÄCHSISCHES DORF

VON H. W. MÜLLER, HAMBURG

mindestens weitgehendes Unbrauchbarwerden des Salzes zur Folge haben, nnvermeidlich.

Die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, bringen ein Tonfixiersalz sowohl in Pulver- als auch in Tablettenform in den Handel, bei dem jede unzweckmässige Reaktion unter den Komponenten durch die Zusammensetzung unmöglich gemacht ist, und bei welchen man im Gegenteil schon während der Fabrikation des Produktes eine Art Reifung vorgenommen hat, wobei ein Bad resultiert, welches auch schon sofort nach der Auflösung sehr schön tont. Das Goldtonfixiersalz Bayer (nicht das neutrale) löst sich im gewöhnlichen Wasser in vollkommener Weise, und hat gegen andere Salze den grossen Vorzug, dass die Umsetzung, welche ich eingangs ausführlich erwähnt habe, und welche die Fällung von Schwefelblei und Gold verursacht, sehr langsam und unbedeutend ist. Nach einer Woche war das von mir geprüfte Bad mit dieser neuen Präparation noch fast klar und verhielt sich noch ebenso gut, wie frisch angesetzt.

Wie ich bereits früher hervorgehoben habe, muss ein Tonbad oder Tonfixierbad, um nicht einen Niederschlag entstehen zu lassen, der die Reinheit der Weissen beeinflussen kann, sich ausschliesslich in Berührung und durch die Wirkung des Silbers im Bade zersetzen und muss auch allein auf dem Bilde und zwar im Verhältnis des anwesenden Silbers die zur Erzeugung der Tonung selbst bestimmten Komponenten oder Elemente, die im Bade enthalten sind, niederschlagen. Unter dieser Bedingung können jene Tonbäder nicht zufriedenstellen, die der plötzlichen und ziemlich beträchtlichen Zersetzung unterworfen sind, wie dies insbesondere die allgemein bekannten Mischungen für das Tonfixierbad schon im Augenblick ihrer Auflösung tun. Wohl aber befriedigt in dieser Hinsicht das neue Präparat Bayer vollständig.

Selbst durch Zusatz von kleinen Mengen Säure gibt die Lösung keine Schwefeltrübung, was darauf schliessen lässt, dass selbst die etwa damit behandelten unausgewaschenen Drucke keinen für deren Haltbarkeit so nachteiligen Schwefelniederschlag in der Schicht erhalten, es sei denn, dass man keine unverhältnismässig grosse Anzahl Bilder in demselben Bade tont.

Gleichzeitiges Entwickeln und Fixieren.

T. Thorne Baker tritt im „British Journal Nr. 2284" für den Prozess des gleichzeitigen Entwickelns und Fixierens der Platten ein und empfiehlt hierzu folgende Lösungen:

Wasser	200 *g*
Fixiernatron . . .	20 „
Ätzkali	10 „
Kaliummetabisulfit .	3 „

Unmittelbar vor dem Gebrauch werden 2 *g* Hydrochinon zugefügt. — Oder:

Wasser	200 *g*
Fixiernatron . . .	20 „
Ätzkali	2 „
Natriumkarbonat . .	10 „
Kaliummetabisulfit .	3 „

Hierzu werden bei Gebrauch 2 *g* Edinol gegeben.

T. Thorne Baker will mit diesen Fixierentwicklern eine bessere Tonabstufung als mit dem Eisenoxalatentwickler erhalten haben. —

NB. Über kombinierte Entwicklung und Fixage haben wir schon 1899 Rezepte publiziert,[1]) welche das Resultat von vielen eingehenden Versuchen mit den verschiedensten Entwicklersubstanzen repräsentierten. Dass das Entwickeln und Fixieren in einer Lösung ausführbar ist, bleibt jedenfalls ein interessantes Faktum, aber etwas für die Praxis Brauchbares ist bis jetzt nicht daraus entsprossen. Die durchschnittliche Qualität der Negative erreichte nicht die Höhe der nach üblicher Weise entwickelten, viele Films- und Plattenmarken des Handels liessen eine kombinierte Entwicklung und Fixage überhaupt nicht zu. Der Kostenpreis der Negativherstellung stellt sich bedeutend höher als bei der gewohnten bekannten Methode. — Red.

---

1) Siehe Phot. Mitt. XXXVI, Seite 141.

Kopierton des Celloidinpapiers.

Die Farbe, mit welcher unsere Papiere kopieren, ist von vielen Faktoren abhängig, u. a. von den für die Herstellung der Emulsionsschicht verwendeten Chlorsalzen. Am meisten kommen das Lithium-, Strontium- und Calciumchlorid in Anwendung. Je geringer der Chlorgehalt in einer Emulsion ist und je höher die Menge des vorhandenen überschüssigen Silbernitrats ist, desto härter kopiert das Papier und desto eher zeigt es die Neigung, in den tiefen Schatten der Bilder Bronzetöne zu liefern. Diese Eigenschaft tritt bei einem niedrigen Äthergehalt sowie bei geringem Wassergehalt der Emulsion in noch verstärkterem Massstabe auf.

Eine Emulsion, welche nur Lithiumchlorid enthält, gibt ein carmoisinrot, ins Bläuliche kopierendes Celloidinpapier, Strontiumchlorid erzeugt einen mehr bräunlich blauen Ton und Calciumchlorid gibt mehr dunkel rotbraune Nuancen. Hierzu muss jedoch bemerkt werden, dass die Kopierfarben durch die in der Emulsion vorhandenen Wasser-, Äther- und Alkoholmengen sehr beeinflusst werden. Je mehr Wasser und Äther eine Emulsion hat, desto mehr ins Bläuliche geht der Kopierton, je mehr Alkohol, desto rötlicher kopiert die Schicht.

Eine weitere Rolle für die Farbe spielt das Reifen der Emulsion Ist das Celloidinpapier mit frisch bereiteter Emulsion gegossen worden, so kopiert es mehr rötlich, gereifte Emulsionen liefern mehr bläuliche Töne. P. H.

Fragen und Antworten

Für den luftdichten Verschluss verkorkter Flaschen habe ich mir eine chromierte Leimlösung mit Pigment versetzt gedacht. Welcher Zusatz bewirkt ein mattes Auftrocknen obiger Lösung? — Oder gibt es noch etwas Praktischeres? — (E. Berlin)

Was sich zu einem möglichst luftdichten Verschluss am besten eignet, können Sie an den im Handel befindlichen Entwicklerlösungen usw. ersehen. Wir empfehlen Ihnen den Oberteil der Flaschen, nach guter Verkorkung, in ein Gemisch von geschmolzenem Paraffin und Wachs zu tauchen, resp. den Korken und Oberhals mit dieser Mischung zu umgiessen. Solche Mischungen können Sie beliebig färben, auch trocknen dieselben matt auf.

Ich stelle mir meine Chlorsilberkollodiumemulsion für Celloïdinmattpapier selbst her, erhalte jedoch nie eine so schön rot und kräftig kopierende Schicht wie bei gewissen Handelspapieren. Dürfte ich um Aufklärung bitten, wie ich eine derartige kopierende Emulsion erhalten kann? — (S. Frankfurt a. M.)

Über die Färbung der Schicht beim Kopieren siehe den Artikel oben: „Kopierton des Celloïdinpapiers". Genaue Rezepte über das Ansetzen von Celloïdinemulsionen finden Sie in dem Buche: Hanneke, Das Celloïdinpapier, seine Herstellung und Verarbeitung Verlag von Gustav Schmidt, Berlin.

Ist es erlaubt, alles zu photographieren, was nicht ausdrücklich verboten ist und öffentlich zugängig ist? — (K. Berlin.)

Es existieren hierüber keine einheitlichen Gesetze. Jedenfalls darf nicht alles photographiert werden, was öffentlich zugängig resp. nicht ausdrücklich verboten ist. So ist z. B. das Photographieren im Berliner Tiergarten, dessen Besuch doch jedermann frei steht, nicht gestattet, man bedarf dazu der besonderen Erlaubnis der Kgl. Tiergartenverwaltung. Eine diesbezügliche Verfügung haben wir nirgends angeschlagen gefunden, dagegen aber wiederholt erlebt, dass Photographierende von den Aufsichtsbeamten angehalten wurden.

Welcher Verschluss empfiehlt sich am besten für eine Universalcamera zu Aufnahmen

jeder Art (kurze Moment- bis lange Zeitaufnahmen)?

Vor allem ist bei einem Verschluss für Zeit- und Momentaufnahmen auf möglichst einfache Konstruktion und solide Ausführung zu sehen. Man muss möglichst in der Lage sein, wenn auf Reisen an dem Verschluss etwas in Unordnung gerät, den Schaden selbst oder durch jeden Uhrmacher oder Mechaniker reparieren lassen zu können. Am meisten in Anwendung sind wohl die Schlitzverschlüsse vor der Platte oder am Objektiv und die Verschlüsse nach Bausch & Lomb. Alle drei Sorten sind gut, jeder hat seine Sondervorzüge; lassen Sie sich von Ihrem Lieferanten die einzelnen Konstruktionen vorführen.

Wenn man auf der Reise Aufnahmen macht, hat man bald so viele belichtete Platten, dass sie das Handgepäck unerträglich beschweren. Wie kann man dieselben am sichersten nach Hause senden, ohne Eintritt schädlichen Lichtes befürchten zu müssen, namentlich über die Zollgrenze? — (B. Wiesbaden.)

Die Aufnahmen sind, fest in den Plattenschachteln eingepackt, in Holzkiste mit Holzwolle, wie auch die Fabriken ihre Platten zum Versand bringen, nach der Heimat zu befördern. Auf der Kiste sind in auffallender Weise die Worte „Vorsicht, Glas" anzubringen. Die Sendung muss bei Passierung der Zollgrenze ferner den Vermerk tragen „Vor Licht zu schützen usw." Über alles weitere wird Ihnen jede Bedarfsartikelhandlung Ihrer Stadt Auskunft erteilen.

Im Buch von M. Kiesling, „Das Arbeiten mit Films", finde ich in bezug auf Standentwicklung in dem vom Schreiber konstruierten Trog: denn erstens wird eine 100fache Verdünnung des Hüblschen Glycinbrei-Entwicklers verwendet und zweitens hält sich der Standentwickler wochen-, selbst monatelang gebrauchsfähig. Da Freiherr von Hübl in seiner bekannten Schrift nur davon spricht, dass der verdünnte Entwickler sich viele Stunden vollkommen unverändert hält, und von anderen Seiten immer hervorgehoben wird, dass wässerige Lösungen rasch verderben, so bitte ich mir mitzuteilen, wie lange sich erfahrungsgemäss die verdünnte Glycinlösung in Kieslingtrögen unverändert erhält. Wenn es sich auch nur um einige Tage handeln sollte, so wäre es für die Entwicklung von Reiseaufnahmen sehr nützlich. — (H. Amsterdam.)

In dem Kieslingschen Trog wird der atmosphärischen Luft nur eine geringe Oberfläche der Entwicklerlösung dargeboten. Wie uns Herr Kiesling mitteilt, hat er 14 Tage lang in derselben, mit destilliertem Wasser angesetzten Standentwickelungslösung gearbeitet. — Im übrigen ist zu bemerken, dass die Haltbarkeit der Entwicklerlösungen ausser von der Lufteinwirkung noch von vielen anderen Faktoren abhängig ist, so vom Sulfit- und Alkaligehalt, auch die Temperatur spielt eine Rolle. Bei der Herstellung von Entwicklerlösung achte man ferner auf Reinheit der Chemikalien, andererseits können arge Differenzen entstehen.

Können Sie den neuen Anastigmatsatz 13 × 18 von X empfehlen? — (H. Pfalz.)

Wir haben mit dem betreffenden Anastigmatsatz persönlich nicht gearbeitet, es ist uns auch nicht möglich, alle existierenden Objektivsysteme selbst auszuprobieren. Des betreffende Fabrikat ist uns von anderen Seiten als recht brauchbar bezeichnet worden.

Ersuche Sie höflich, mir zu sagen, ob man eine Platte, die auf der Schichtseite mit Mattoleïn bestrichen ist, um mit Bleistift darauf retouchieren zu können, noch verstärken kann, also das Mattoleïn wieder entfernen?

Die Mattoleïnschicht wäre zunächst durch Einlegen des Negativs in eine Mischung von Terpentin und Benzin zu beseitigen, danach ist die Platte mit Alkohol zu behandeln und schliesslich zu wässern. Nunmehr kann das Verstärken der Platte vorgenommen werden.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

42h. M. 23 622. Tragtasche für photographische Cameras. Wilhelm Müller, Braunschweig, Damm 6. — 8. 6. 03.

57a. C. 11 178. Vorrichtung zum Messen der Expositionsdauer von Objektivverschlüssen. Nathan Augustus Cobb, Sydney; Vertr.: B. Tolksdorf, Berlin W. 30. — 14. 10. 02.

" R. 17 638. Vorrichtung zur selbsttätigen Regelung der Belichtungszeit von Objektivverschlüssen, entsprechend den herrschenden Lichtverhältnissen. Max Richter, Mittweida i. S. — 31. 12, 02.

57d. K. 22 497. Verfahren zur Herstellung von photomechanischen Druckformen, bei denen die durch Entwicklung ausgewaschenen Stellen einer belichteten Chromatschicht drucken. Klimsch & Co., Frankfurt a. M. — 10. 1. 02.

57b. L. 16 761. Retuschierverfahren für photographische Positivbilder, die zur Herstellung von Negativen für die Erzielung richtiger Reliefs nach dem Quellverfahren dienen. August Leuchter, Brooklyn, V. St. A.; Vertr.: J. Leman, Berlin SO. 26. — 12. 5. 02.

57d. G. 15 878. Verfahren zur Herstellung von photomechanischen Druckformen, bei denen die durch Auswaschen der belichteten Schicht freigelegten Stellen drucken: Bogdan Gisevius, Berlin, Linkstr. 29. — 10. 7. 01.

" R. 19 009. Verfahren zum Einfärben mit fetten Farben von photomechanischen Metalldruckformen, bei denen die durch Entwicklung einer belichteten Chromatschicht freigelegten Stellen der Metallplatte drucken. Ludwig Ravenstein, Frankfurt a. M. Wielandstr. 31. — 11. 12. 03.

Erteilungen.

57c. 149 702. Apparat zum Entwickeln von Rollfilms bei Tageslicht, bei dem der Filmstreifen von einer seitlichen Kammer durch einen Schlitz in den eigentlichen Entwicklungsraum geführt wird. James Wyndham Meek, London. — 28. 8. 02.

57a. 150 107. Vorrichtung an Rollkameras zum Ausrücken der die Drehung der Spulen in einer Richtung hindernden Sperrvorrichtung. Henry Frank Purser, London. — 16. 9. 92.

57c. 150 059. Vorrichtung zum Tränken von Rollfilms mit Coxin. Edward Berndt, Berlin, Motzstr. 34. — 1. 5. 03.

57d. 149 995. Verfahren zur Herstellung eines gekörnten Chromatgelatineumdruckpapiers. Ignaz Sandtner, Neratowitz, Böhmen. — 27. 2. 00.

" 150 031. Verfahren zur Herstellung einer körnig eintrocknenden lichtempfindlichen Asphaltlösung. Jan Vilim, Prag. — 22. 3. 02.

57a. 150 278. Photographieautomat mit beizbaren Bädern. R. Barrett & Son, Limited, London. — 31. 10. 02.

" 150 354. Gelenkstreben für Klappcameras, deren Gelenke an beiden Enden mit Zahnsegmenten ineinander greifen. Dr. Rudolf Krügener, Frankfurt a. M. — 7. 6. 03.

57c. 150 247. Kopiervorrichtung, bei welcher das Original und das lichtempfindliche Papier durch ein durchsichtiges wanderndes Band gegen ein wanderndes Auflager gepresst wird. Nathaniel Howland Brown, Philadelphia. — 18. 2. 03.

42h. 150 392. Projektionsschirm aus Gewebe. Richard Sessert, Dalldorf b. Berlin. — 13. 3. 03.

57c. 150 455. Tageslicht - Entwickelungskasten. Heinrich Dreykorn, München, Ringseisstrasse 1. — 22. 7. 02.

57a. 150 708. Doppelkassette aus Holz von geringem Volumen. Dr. Rud. Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87/89. — 1. 4. 03.

" 150 751. Camera zur Herstellung verzerrter Photographien. Otto Palmer, Stuttgart, Schwabstr. 46. — 5. 11. 02.

57c. 150 680. Vorrichtung zur Führung von photographischen Bildbändern durch die Bäder. Willy Nauck, Leipzig-R., Crusiusstr. 11. — 17. 4. 03.

" 150 752. Dunkelkammerlaterne. Albert Hofmann, Cöln, Untersachsenhausen 29 bis 31. — 28. 11. 02.

57a. 150 928. Anzeigevorrichtung zur Scharfeinstellung des Bildes bei auch für Plattenaufnahmen verwendbaren photographischen Rollcameras. Moses Joy, New York, Lodewyk Jan Rutger Holst, Brooklyn, und Frederik Charles Schmid, New York. — 19. 10. 01.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Reise- und Wanderskizzen

Es wird heutzutage so unendlich viel photographiert, aber die Ausbeute von Bildern, die über den Kreis der Nächstbeteiligten zu interessieren vermögen, ist verhältnismässig gering. Die Leiter der Zeitschriften wissen sehr gut, wie wenig wirkliche Treffer sich unter den zahlreichen Einsendungen der Amateure befinden. Es sind einzelne Lichtpunkte unter einer grossen Anzahl von Zufallsaufnahmen. Dass so viel Platten immer noch vergebens draufgehen, liegt gewiss einmal daran, dass die Photographen ihr Urteil durch eingehendes Betrachten guter Bilder und durch ernstes Studium der Natur noch nicht genügend geschult haben. Solch unablässige Arbeit an der Hebung der Geschmackskultur ist unerlässlich, um auf irgend einem Gebiete freier oder angewandter Kunst zu gültigen Leistungen zu kommen. Die Fehlschläge und das langsame Vorwärtskommen vieler auf unserem Gebiet hat aber zweifellos auch darin seinen Grund, dass es für den Ungeübten, der ohne Unterstützung Fortgeschrittener arbeitet, so ausserordentlich schwer ist, photographisch wirksame Motive zu finden. Es ist ein eigen Ding um die photographischen Wirkungsmittel; es ist sehr schwer, in der Natur die Linien-, Licht- und Schattenwirkungen zu sehen, die allein den Effekt in der Photographie machen. Unser Auge berauscht sich an dem wundervollen Spiel der Farben; der Maler kann da nun durch Wiedergabe der Farbenstimmung das einfachste Stück Natur zu einem gehaltvollen Bilde gestalten. Der Photograph aber muss oft die peinliche Entdeckung machen, dass das, was ihn in der Natur und auf der Mattscheibe im Farbenreichtum entzückte, im Schwarzweissbild der Photographie zu toten, perspektivisch verzerrten Flächen geworden ist. Insofern ist es auch nicht ganz richtig, dem angehenden Photographen immer das Studium von Gemälden als Vorbilder für photographisches Schaffen zu empfehlen. Gewiss ist das sehr wichtig zur Anregung und Weiterbildung, stets muss jedoch dabei im Sinne ge-

halten werden, dass die Photographie auf ganz bestimmte Wirkungen beschränkt ist und dass ein sehr wirksames Gemäldemotiv in Photographie ganz unmöglich sein kann. — Auf der anderen Seite sind auch die prächtigen landschaftlichen Sehenswürdigkeiten, die wir nach unseren Reisebüchern an den bekannten Strassen finden, für die Photographie sehr häufig ungeeignet. Grossartige Naturszenerien sind häufig nur in der Natur schön, aufs kleine Bild projeziert, schrumpfen sie zu nichtssagenden Kleinigkeiten zusammen.

Aus all solchen Gründen ist es dem Photographen, der allgemein gültige Bilder schaffen will, nicht leicht, das geeignete Arbeitsgebiet zu finden. Abseits der bekannten Strassen, in wenig beachteter Gegend wird ihm oft eine Fülle dankbarer Motive erblühen, während er an der grossen Strasse nutzlos seinen Plattenvorrat verschiesst. Da scheint es denn nicht unwichtig, dass jene, die auf Reise oder Wanderschaft eine schöne, photographisch brauchbare Gegend entdeckt haben, ihre Erfahrungen auch anderen mitteilen. Durch einen solchen Austausch kann ein wertvolles Material gewonnen werden, aus dem der angehende Amateur Anregungen für die Einrichtung seiner Studienfahrten schöpfen kann. Um diesen Austausch zu erleichtern, wollen wir unter obigem Titel eine stehende Rubrik einrichten, in der unsere Leser ihre Erfahrungen niederlegen können. Wir bitten um recht rege Beteiligung, die allein es uns ermöglicht, diese Rubrik interessant zu machen. Jeder, der ein photographisch schönes Fleckchen kennt, mache uns Mitteilung. Es handelt sich darum, den Charakter der Gegend, ihre ästhetischen Schönheiten mit einigen Worten zu charakterisieren, und dann auch die besten an den Punkt führenden Verbindungen anzugeben. Den textlichen Mitteilungen bitten wir einige am Platz gemachte Photographien beizufügen, die uns davon überzeugen können, dass die Empfehlung auch zutrifft. Finden wir eins der Bilder würdig, so werden wir es neben dem Text reproduzieren. — Wir möchten diese Rubrik nicht auf die rein ästhetischen Vorwürfe beschränken, sondern dem Geschmack vollkommene Freiheit lassen. Also nicht nur künstlerisch anziehende Punkte, sondern auch anderweit wertvolle Themen, interessante Baudenkmäler usw., kurz alles, was für die ernste Praxis des Amateurs in Betracht kommt, wollen wir aufnehmen. — Um einen Anhalt zu geben, zeichnen wir im folgenden eine solche Wanderskizze aus der Mark auf, aus jener Gegend, der die hübsche Nebelstimmung entnommen ist, die wir 1903 S. 370 in Gravure reproduzierten.

Dieses Bild stammt aus der Choriner Gegend, die fast jedem Berliner bekannt und doch reich an wenig besuchten, abseits der grossen Strasse gelegenen Motiven ist. Gewöhnlich fahren die Leute bis zum Bahnhof Chorin, gehen dann auf der Chaussee bis Kloster Chorin und lassen sich an der zwar schönen aber hinlänglich bekannten Klosterruine genügen. Dabei verpassen sie gerade den schönen Teil, der südlich vom Kloster bis zur Britzer Strasse zwischen der nach Eberswalde führenden Chaussee und der Bahn liegt. Man fährt viel besser bis zur Haltestelle Britz und geht auf der Chaussee bis zum links abführenden Fussweg, den

man dann durch den Wald bis Chorin verfolgt. Auch von Eberswalde kann man bis zur Britzer Strasse gehen und von dieser einen rechts nach Chorin abführenden Fussweg wählen. Diese Gegend zwischen Chaussee und Bahn bietet eine Fülle photographischer Motive inmitten schönen Laub- und Nadelwaldes an der durch den Klosterbach verbundenen Seenkette. Auch die in dieser Gegend liegende Ragöser Mühle empfiehlt sich zum Besuch. Dankbare Motive bietet dann auch der freilich sehr bekannte Choriner Klostersee. Auf dem Rückweg besucht man das fast gar nicht bekannte Dorf Chorinchen, das sehr schöne Dorf- und Feldlandschaften bietet, ähnlich wie man sie von dem bekannten Münchener Maler Eichler aus der »Jugend« kennt.

Entwicklung von Diapositivplatten in verschiedenen Farben

Bereits in früheren Artikeln[1]) hatten wir über die Hervorrufung von Negativen sowie von Chlorbromsilberpapieren in verschiedenen Farben durch Modifikation in der Zusammensetzung der Entwicklerlösung sowie in den Belichtungszeiten berichtet. Nachstehend seien einige diesbezügliche Rezepte für die Chlorbromsilber-Diapositivplatten gegeben.

Auslassung des Natriumsulfits verursacht bei verschiedenen Entwicklerlösungen eine wesentliche Änderung der Farbe des reduzierten Bildes. Mit einem Entwickler bestehend aus:

2proz. Pyrogallollösung . . .	50 *ccm*
10proz. Pottaschelösung . . .	50 »
10proz. Bromkalilösung . . .	8 Tropfen

erhält man nach Fixage mit Diapositivplatten vom Charakter der Fabrikate Perutz, Thomas usw. bei normaler Exposition brillante, warme Sepiatöne. Beim Wässern der Platten geht der Ton in Olivgrün über, und die Gelatineschicht selbst wird schwach gelb angefärbt; diese Gelatineuntergrundfärbung verliert sich wieder beim Wässern, und die Lichter erscheinen vollkommen glasklar.

Setzt man der obigen fertig gemischten Entwicklerlösung 4 *g* Natriumsulfit (kristallisiert) zu, so resultieren kalte Sepiatöne, welche beim Wässern in ein dunkleres Olive übergehen. Gehen wir in dem Natriumsulfit noch höher, 8 *g* auf obige Entwicklermenge, so zeigen unsere Diapositive ein sehr gefälliges dunkles Sepiabraun. Bei einem Gehalt von 16 *g* Natriumsulfit ist die Farbe des Bildes fast rein schwarz. Das Pyrogallol gestattet also mit Leichtigkeit die Entwicklung von Diapositiven in den verschiedensten Nuancen von Olivgrün und Sepia bis zum tiefen warmen Schwarz.

---

1) Siehe „Photogr. Mitt.“ 1900, Seite 125; 1903, Seite 291.

Da der Pyrogallentwickler an und für sich eine ganz vorzügliche Tonabstufung gibt und äusserst modulationsfähig ist, so muss derselbe zu unseren geschätztesten Hervorrufern gezählt werden. Dennoch ist derselbe in Amateurkreisen, wenigstens in Deutschland, wenig eingeführt, da seine Lösungen meist die Finger stark braun färben.

Mit einem Entwickler von:

2proz. Edinollösung	50 *ccm*
10proz. Pottaschelösung . . .	50 »
10proz. Bromkalilösung . . .	10 Tropfen

und Fixage wie üblich erhält man auf Diapositivplatten oben genannter Qualität Purpurtöne. Man mische die Lösungen erst unmittelbar vor dem Gebrauch, da der Entwickler sich sehr schnell dunkel färbt. Durch Natriumsulfitzusatz geht der Ton nach Schwarz zu.

Wir können in diesen und ähnlichen Zusammensetzungen noch weitere Entwicklersubstanzen auf ihre Bildfärbung untersuchen; wir wollen uns damit begnügen und uns jetzt den Farbenveränderungen durch Verlängerung der Belichtungs- und Entwicklungsdauer zuwenden.

Mit einem Hydrochinonentwickler in nachfolgender Zusammensetzung:

Lösung I:	Natriumsulfit krist. . . .	50 *g*	Für den Gebrauch werden gleiche Teile Lösung I und II gemischt
	Wasser	500 »	
	Hydrochinon	8 »	
	Zitronensäure	3 »	
	Bromkali	1 »	
Lösung II:	Pottasche	50 »	
	Wasser	500 »	

erhalten wir unter normalen Verhältnissen rein schwarze Töne. Erhöhen wir die Belichtungszeit auf das fünffache (das ist bei einem Normalnegativ in 20 *cm* Entfernung von einer Stearinkerze = 5 Minuten) und verdünnen den Entwickler wie folgt[1]): Lösung I 20 *ccm*, Lösung II 20 *ccm*, Wasser 60 *ccm*, so resultiert nach der Fixage ein Bild in Sepiafärbung von guter Tonabstufung. Die Entwicklung bis zur vollen Kraft der Bilder erfordert in dieser verdünnten Lösung etwa 10 Minuten. Die Kontrolle des Entwicklungsfortschrittes erfolgt stets durch Betrachtung der Platte in durchfallendem Licht, denn in der Aufsicht erscheinen beim Dunkelkammerlicht die so entwickelten Bilder infolge ihrer braunen Farbe sehr hell.

Wird die Exposition um das zehnfache vermehrt und der obige Entwickler statt mit 60 *ccm* mit 160 *ccm* Wasser verdünnt, so erhalten wir ein zartes, etwas dünnes Diapositiv in Rötelfarbe. Die Entwicklungsdauer ist hier schon eine er-

1) Die Temperatur der Entwicklerlösungen sei nicht unter 15° C.



HAIDELANDSCHAFT

VON H. VON SEGGERN, HAMBURG



HEIMKEHR

VON H. VON SEGGERN, HAMBURG



SONNENUNTERGANG

VON H. VON SEGGERN, HAMBURG



ITALIENISCHE LANDSTRASSE
LODOVICO E. PACHÒ, FLORENZ

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI

heblich längere, etwa 20 Minuten. Noch weiter in der Exposition und in der Verdünnung zu gehen, hat für die Praxis wenig Wert.

R. W. Thomas gibt für Diapositivplatten zur Erzielung verschiedenfarbiger Töne nachstehende Anweisung. Es werden vier Lösungen bereitet:

Lösung I:	Hydrochinon	10,0 *g*
	Natriumsulfit	60,0 »
	Zitronensäure	4,0 »
	Bromkali	2,5 »
	Wasser	600,0 »
Lösung II:	Ätznatron	10,0 »
	Wasser	600,6 »
Lösung III:	Bromammonium	60,0 »
	Wasser	600,0 »
Lösung IV:	Ammoniumkarbonat	30,0 »
	Wasser	300,0 »

Es werden nun gemischt:

Für schwarze Töne: Lös. I 15 *ccm*, Lös. II 15 *ccm*, Wasser 50 *ccm*. — Die Exposition beträgt 30 Sekunden bei 60 *cm* Entfernung von einem Fischschwanz-Gasbrenner. — Dauer der Entwicklung 4 Minuten.

Für braune Töne: Lös. I 15 *ccm*, Lös. II 15 *ccm*, Lös. III 1 *ccm*, Lös. IV 1 *ccm*, Wasser 50 *ccm*. — Exposition 30 Sekunden bei 15 *ccm* Entfernung. — Entwicklungsdauer 10 Minuten.

Für Purpurtöne: Lös. I 15 *ccm*, Lös. II 15 *ccm*, Lös. III 2 *ccm*, Lös. IV 2 *ccm*, Wasser 50 *ccm*. — Exposition 30 Sekunden bei 12 *cm* Entfernung. — Entwicklungsdauer 18 Minuten.

Für Röteltöne: Lös. I 15 *ccm*, Lös. II 15 *ccm*, Lös. III 6 *ccm*, Lös. IV 6 *ccm*, Wasser 50 *ccm*. — Exposition 60 Sekunden bei 12 *cm* Entfernung. — Entwicklungsdauer etwa 30 Minuten.

Die gegebenen Beispiele zeigen uns, welche mannigfaltigen Färbungen durch Variation der Entwicklungszusammensetzung und Verlängerung der Exposition zu erreichen sind. Für die Praxis haben wohl nur die so zu erzielenden braunen und olivfarbenen Töne einen Wert, die Purpur- und Röteltöne erfordern eine zu lange Exposition, auch fallen hier die Diapositive häufig zu dünn aus.

P. Hanneke.

Über die Veränderung des wasserfreien Natriumsulfits an der Luft

Von A. und L. LUMIÈRE und SEYEWETZ.

(Schluss von Seite 104.)

Unsere in der beschriebenen Weise ausgeführten praktischen Versuche haben gezeigt, dass in gleichen Zeiten bei verschiedener Konzentration das Verhältnis

der Gewichte des oxydierten Sulfits zu dem Gesamtgewicht des Sulfits in demselben Volum der Lösung um so geringer ist, je grösser die Konzentration ist. Konzentrierte Lösungen oxydieren sich also verhältnismässig langsamer als verdünnte.

Ferner ergab sich, dass nach 7 Tagen das ganze Sulfit, also 100 pCt., oxydiert ist in der Lösung von 1 pCt., während in derselben Zeit nur 2,4 pCt. des ganzen Sulfits in einer 20prozentigen Lösung verschwunden sind.[1]) Wenn man die Menge des oxydierten Sulfits in 100 *ccm* Lösung berechnet, so findet man, dass diese Menge die geringste ist bei einer Lösung von 20 pCt. Bei 100 *ccm* Lösung ergab sich nach 7 Tagen in einer einprozentigen Lösung 1 *g*, in einer 20prozentigen aber nur 0,48 *g* oxydierten Sulfits. Man kann also die Veränderung der Lösungen des wasserfreien Sulfits von 20 pCt. als erheblich geringer betrachten als die von schwächerer Konzentration.

b) Einfluss der Temperatur bei gleicher Konzentration. Wir haben Versuche ähnlich wie die vorhergehenden wiederholt, indem wir mit Lösungen von 1 pCt. wasserfreien Natriumsulfits arbeiteten, die bei Temperaturen von 15, 25, 35 und 45° gehalten wurden. Jeder Versuch wurde mit einem Liter Lösung angestellt, die sich in einer Flasche von zwei Liter Inhalt befand, wobei für jede Temperatur eine Flasche offen und die andere verkorkt gehalten wurde.

Bei den offenen Flaschen wurde eine vollständige Oxydation erhalten:

Nach	6	Tagen	bei	15°
»	4	»	»	25°
»	3	»	»	35°
»	2½	»	»	45°

Bei den verkorkten Flaschen war die Umwandlung vollständig

nach	14	Tagen	bei	15°
»	12	»	»	25°
»	12	»	»	35°
»	11	»	»	45°

Die Oxydation erscheint daher um so schneller zu verlaufen, je höher die Temperatur ist, besonders in offenen Flaschen.

c) Veränderung der Lösungen bei ihrer Siedetemperatur. Wir haben untersucht, mit welcher Schnelligkeit sich die Lösungen des wasserfreien Natriumsulfits oxydieren, wenn man sie bei verschiedenen Konzentrationen an der Luft kochen lässt. Es wurde mit Lösungen von 1, 3, 5, 10 und 20 pCt. gearbeitet. Jede Lösung wurde vor dem Erhitzen titriert, dann in Schalen von zwei Liter Inhalt bei Siedetemperatur erhalten, indem Vorsorge getroffen wurde, das verdampfte Wasser zu ersetzen.

Nach geeigneter Zeit wurde jeder Versuch unterbrochen und dann zur Titrie-

1) Wie wir schon bemerkt haben, sind die Flaschen von 2 Liter Inhalt, die 1 Liter Flüssigkeit enthalten, nur am Anfang des Versuches halbvoll, wenn aber die Versuche sich auf einen Monat ausdehnen, so bleiben schiesslich nur etwa 50 *ccm* in der Flasche von 2 Liter Inhalt.

rung geschritten. Bei jeder Titrierung wurde nach dem Abkühlen die Lösung auf ihr anfängliches Volum gebracht, dann in der Weise verdünnt, dass ihr Gehalt 1 pCt. entsprach.

Wir geben in der folgenden Tabelle die Resultate wieder, die bei jeder Titrierung der Lösungen des wasserfreien Natriumsulfits von verschiedener Konzentration nach dem Kochen während wechselnder Zeiten erhalten wurden:

Gehalt der Lösung	Dauer des Kochens Stunden	Gewicht des oxydierten Sulfits für 100 *g* des verwendeten Sulfits pCt.	Gewicht des oxydierten Sulfits für 100 *ccm* der Lösung nach 2stündigem Kochen *g*
Lösung von 1 pCt.	2	97,0	0,97
	$2^1/_2$	100,0	
Lösung von 3 pCt.	2	19,0	0,57
	4	44,0	
Lösung von 5 pCt.	2	13,6	0,68
	5	27,5	
Lösung von 10 pCt.	2	2,7	0,27
	10	14,0	
Lösung von 20 pCt.	2	0,8	0,16
	12	4,5	

Die Prüfung der Zahlen vorstehender Tabelle zeigt, dass bei ihrem Siedepunkte die verdünnten Lösungen viel oxydierbarer sind, als die konzentrierten Lösungen. Dieses Resultat lässt sich nicht nur ableiten durch Vergleichung der Zahlen für das oxydierte Sulfit bezogen auf 100 *g* des verwendeten Sulfits, sondern auch für gleiche Volumen der Lösungen.

Wenn man z. B. die Lösungen von 1 pCt. und von 20 pCt. vergleicht, so sieht man, dass nach zweistündigem Kochen in der ersteren sich 97 pCt. des ganzen Sulfits oxydiert haben, in der zweiten dagegen nur 0,8 pCt.; bei gleichem Volumen von 100 *ccm* haben sich in der ersten 0,97 *g*, dagegen in der zweiten nur 0,16 *g* Sulfit oxydiert.

Ursache der Oxydation der Natriumsulfitlösungen. Wir haben untersucht, welcher Ursache man die Oxydation der Lösungen des Natriumsulfits zuschreiben kann. Der ursprünglich im Wasser gelöste Sauerstoff schien uns die Veränderung nicht erheblich zu beeinflussen, denn man gewahrt keine wesentlichen Unterschiede in der Schnelligkeit der Oxydation, wenn man Lösungen verwendet, die mit gekochtem Wasser hergestellt sind und in luftdicht verkorkten Flaschen aufbewahrt wurden.

In allen Fällen erleiden die Lösungen des wasserfreien Natriumsufits keine erhebliche Veränderung, welche auch ihre Konzentration sei, selbst im Verlaufe von sehr langer Zeit, wenn man sie in gefüllten und luftdicht verkorkten Flaschen aufbewahrt, gleichviel bei welcher Lufttemperatur. Der Sauerstoff des Wassers scheint daher in keiner Weise in die Reaktion einzutreten und der Luftsauerstoff scheint das allein wirksame Prinzip zu sein. Wahrscheinlich löst er sich in der Flüssigkeit in dem Masse als er verschluckt wird, und so schreitet die Oxydation fort.

Man könnte daraus schliessen, dass die verdünnten Lösungen sich leichter oxydieren als die konzentrierten, weil der Sauerstoff in den letzteren weniger löslich ist, als in den ersteren.

Zu unseren Bildern

Von H. v. Seggern, mit dem wir im ersten Januarheft bereits unsere Leser bekannt gemacht haben, bringen wir jetzt vier weitere Bilder, die seinen feinen Sinn für die Landschaft aufs neue bekunden. Legt man diese Seggernschen Bilder neben die im letzten Heft von uns publizierten von H. W. Müller, so sieht man sofort, was diese naturähnlichen Lichtbilder von jenen typischen Kunstphotographien unterscheidet. Müller sucht die starke Note einer Landschaft oder Stimmung in sich aufzunehmen, um dann die seelische Stimmung, in die ihn die Betrachtung der Natur versetzte, möglichst voll und ohne störende Nebenklänge in das Bild hineinströmen zu lassen. Der Gummidruck ist ihm ganz notwendig, um alles Überflüssige aus der Photographie zu entfernen und jene ruhigen, breiten Wirkungen zu erzielen, die beispielsweise sein Heidehügel und seine Mondlandschaft zeigen. Legen wir daneben Seggerns Heidelandschaft, so sind wir mit einem Ruck auf ein anderes Feld der Photographie versetzt. Wir sehen hier ein mit feinem Verständnis herausgewähltes Stück Natur, das jedoch von allen Veränderungen, von allem Wegnehmen oder Hinzutun aus Eigenem frei geblieben ist. Der Autor verzichtet fast auf jede Nacharbeit an seinen Bildern. Alles, was er an Gestaltung in sie hineinlegt, konzentriert sich auf die Wahl des Naturausschnitts, den er auf die Platte bringen will. Hier wählt er mit viel Liebe und Geschmack, weit entfernt, wahllos irgend eine Parthie im Vorübergehen abzuknipsen. Das Stück Natur aber ist für ihn an sich vollendet. Es liegt ihm nicht daran, einen einzelnen starken Akkord aus dieser Symphonie von Farben, Tönen und Linien herauszuholen und im Bilde rein und voll wiederklingen zu lassen; er will lediglich das, was er gesehen, möglichst vollendet, photographisch treu, wiedergeben, wenigstens in den Bildern, die wir hier zeigen. So wird, wie jenem der Gummidruck, ihm der Kohledruck das gelegenste und ausgiebigste technische Verfahren. Fühlen wir uns dort von der besonderen Anlage eines starken Temperaments hingenommen, so haben wir hier die Empfindung, von einem fein empfindenden Menschen vor ein Stück schöne Natur geleitet zu werden, über das wir nun hinblicken, unseren eigenen Empfindungen hingegeben. Es sind verschiedene Anwendungen der Photographie, von denen wir die eine höher einschätzen können, ohne darum die andere von unserer Anerkennung auszuschliessen.

Den Vorwurf des Sonnenuntergangs, der photographisch selten genügend bezwungen wird, hat von Seggern in einem seiner Bilder sehr glücklich behandelt. Wir finden hier nicht die gewöhnliche Schwere des

Wolkenhimmels, die dunkle, detaillose Härte im Terrain, was wohl darauf zurückgeführt werden darf, dass die Belichtung reichlicher genommen wurde, als es sonst bei derartigen Aufnahmen der Fall. Durch das leichte Verschwimmen im Himmel wirkt auch die untergehende Sonne, die wir bei so tiefem Stande durch eine optische Täuschung in der Natur bedeutend vergrössert sehen, nicht so winzig klein wie sonst auf Photographien. Die Staffage, welche ganz geschickt hineingesetzt ist, hätte sich besser auf die vordere, in die Betrachtung des abendlichen Schauspiels versunkene Person beschränkt; die Konzentration wäre durch Fortlassen der hinteren grösser geworden, wie man überhaupt bei solchen Zutaten immer mit möglichst wenig auskommen sollte. Die im Hintergrunde geradlinig verlaufende Chaussee lenkt von dem eigentlichen Motiv des Bildes etwas ab; sie wäre besser auf dem Positiv ein wenig herabgetönt worden.

Sehr gute Staffagebilder bringen Ludovico E. Pachò und Max Schiel. Das Bild des ersten muss schon mehr als Genrestudie angesprochen werden, da hier der italienische Landschaftsprospekt nur eine untergeordnete Folie für die hübsche Gruppe des Mädchens mit der Ziege und dem Lastesel bildet, in welcher der eigentliche Anziehungspunkt für das Auge liegt. Und wie fast alle Genrestücke, wirkt auch diese Gruppe ein wenig gestellt, wenn auch sehr geschickt. In Schiels Kartoffelernte dagegen fügen sich die Figuren als dienendes Glied einer interessanten Landschaft ein. Sehr glücklich sind hier die toten Flächen der Photographie belebt: der Himmel durch lebhafte Wolken, der Acker durch die zwanglos arbeitenden Frauen, und auch der rechts an den Rand des Waldes gestellte Pflug steht für die Wirkung des Ganzen gut an seiner Stelle. Es kann nur jedem Amateur geraten werden, die Menschen bei der Arbeit aufzusuchen; wir können da schlichte, lebenatmende Darstellungen mit der Camera gewinnen, welche die Photographie weit über eine müssige Spielerei hinausstellen.

Paul Mengel zeigt uns eine interessante, stimmungsvolle Abendsilhouette, die, im Original in zartem, silbergrauem Bromsilberton gegeben, in der autotypischen Reproduktion etwas zu hart ausgefallen ist. Härten zeigt die Natur nie, darum sollten sie auch in unseren Bildern fehlen. — Über die nächtliche Theateraufnahme, die als technische Leistung interessiert, werden unsere Leser an anderer Stelle belehrt. Hier sei nur bemerkt, dass sich solche nächtlichen Beleuchtungseffekte auch sehr gut für künstlerische Photographie verwerten lassen. Die Amerikaner haben dieses Genre seit langem mit Glück gepflegt, und einige der schönsten Stieglitzschen Aufnahmen zeigen bei Nacht aufgenommene Strassenbilder. Die Beleuchtung von Laternen lässt sehr gut photographische Aufnahmen zu, ganz besonders im Winter bei reflektierendem Schnee, der dem Bilde ganz eigene Stimmungsreize geben kann. Natürlich muss die Belichtung sehr genau getroffen werden. Vor den Lichthöfen braucht man bei Verwendung geeigneter Platten sich nicht allzusehr zu ängstigen. Auch die hier vorliegende Aufnahme zeigt sie, aber der Schein um die Lampen wirkt keineswegs unmalerisch, was vielmehr der Fall sein würde, wenn die Lichtkugeln geschnitten scharf im Bilde ständen. Als wir einst einem Maler zwei Vergleichsaufnahmen einer Zimmerecke mit brennenden Lampen zeigten, die eine mit Lichthöfen, die andere mit geschnitten scharfen Glocken, bezeichnete er die erstere mit dem technischen Mangel als bei weitem an malerischer Wirkung überlegen. Solche technischen Verbesserungen sind stets cum grano salis anzuwenden, und hier haben wir durch entsprechendes Bestreichen des Plattenglases die Herabminderung der Lichthofwirkung ganz in der Hand. Wir müssen dabei berücksichtigen, dass auch das Auge, von den Lichtern geblendet, diese von einem leichten Nebel umgeben erblickt.

F. L.

Erwiderung auf Herrn W. Zschokkes Bemerkungen „Zur Theorie des Veranten".

In einer Mitteilung „Zur Theorie des Veranten" zeiht mich Herr W. Zschokke mit Bezug auf meine Ausführungen im ersten Hefte der Photogr. Mitteilungen von 1904 eines Irrtums und einer verwunderlichen Art der Beweisführung. Es sei mir gestattet, mich hier zu rechtfertigen.

In vielen Fällen, in denen man die Wirkung eines optischen Systems, als Ganzes betrachtet, übersichtlich darstellen will, darf man die vereinfachende Annahme machen, dass das ganze System eine einzelne, etwa bikonvexe Linse von geringer Dicke sei[1]). Bei einer solchen fiktiven „Linse" ist die Entfernung des Brennpunkts von der Linse — ob von der Vorder- oder Hinterfläche, ist wegen der geringen Dicke gleichgültig — so gross wie die Brennweite der Linse.

Nehmen wir nun wieder den Fall: Ein Normal- oder Weitsichtiger will eine Photographie, die mit 12 *cm* Brennweite aufgenommen ist, so betrachten, dass er die richtige Perspektive erhält. Dann muss er sie in 12 *cm* Abstand vom Auge halten. In diesem geringen Abstande kann er nichts mehr scharf sehen. Er setzt deshalb dicht vor sein Auge eine „Linse" von 12 *cm* Brennweite; dann „befindet sich das Bild, wenn es den für die Perspektive erforderlichen Abstand vom Auge hat, in der Brennebene der Lupe. Dem Auge scheinen dann die Punkte des Bildes weit weg zu liegen, und man wird eine Akkommodationsanstrengung ebensowenig fühlen wie beim Betrachten des Objektes selbst." (Fig. 1.) Auch die Winkel, unter denen man das Bild durch die Linse hindurch sieht, sind bis auf sehr geringe Abweichungen dieselben, unter denen das Bild erscheint, wenn man die Linse wegnimmt, d. h. die richtige Perspektive bleibt gewahrt. Die ganze Wirkung der Linse besteht darin, dass es die im Auge befindliche Linse verstärkt, so dass die von dem nahen Bilde ausgehenden Lichtbüschel auf der Netzhaut vereinigt werden, wozu die Augenlinse des Normalsichtigen allein nicht stark genug ist.

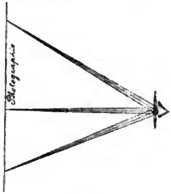


Fig. 1.

Die Verhältnisse, die diese Fiktion der dünnen Linse bedingt, liegen, um ein Beispiel zu geben, in Wirklichkeit annähernd vor, wenn ein Weitsichtiger, der nur noch auf unendlich akkomodieren kann, seine Lesebrille benutzt. Seine Brillengläser sind tatsächlich dünne Linsen im obigen Sinne, und sie haben nur die Wirkung, die Kraft seiner Augenlinse zu vergrössern, ohne gegenüber dem Sehen ohne Brille eine erhebliche Änderung der Perspektive zu bewirken.

Die Fiktion der dünnen Linse ist an der von Herrn Zschokke zunächst angegriffenen Stelle meines Aufsatzes zur Vereinfachung der Darstellung implizite gemacht, und damit behält der dort stehende Satz seine Berechtigung. Ich gebe allerdings zu, dass das Missverständnis von Herrn Zschokke durch die nebenstehende Figur unterstützt wurde; denn die Bedeutung des Augendrehungspunktes ist bis dahin nicht eingeführt und die Verantlinse ist nicht als dünne Linse gezeichnet.

Aber auch in den Bemerkungen von Herrn Zschokke steht ja die Fiktion einer dünnen Linse zwischen den Zeilen; denn

1) Aus dieser üblichen Abstraktion entspringt ja auch der Name „Linse" für noch so kompliziert zusammengesetzte Objektive und Lupen, die ihrer Gestalt nach mit einer Linse im eigentlichen Sinne nichts mehr zu tun haben.

er schreibt: „Oben ist gesagt, dass der erforderliche Abstand für die richtige Perspektive gleich der Brennweite des Aufnahmeobjektivs sein muss; hat aber auch die Lupe diese Brennweite und befindet sich die Photographie in deren Brennebene, dann müssen Auge und Lupe zusammenfallen, was nicht wohl möglich ist."

Damit ist vorausgesetzt, dass die Entfernung s zwischen der Lupe und ihrer Brennebene ebenso gross ist wie ihre Brennweite f, und das gilt allgemein nur für verschwindend dünne Linsen. Bei den zusammengesetzten optischen Systemen von nicht verschwindender Dicke kann die Brennweite f kleiner oder grösser sein als die Schnittweite s. Bei den photographischen Satzlinsen mit Vorderblende z. B. ist s grösser als f, und ähnlich ist bei der auf Seite 6 schematisch gezeichneten Verantlinse die Schnittweite s um etwa 10 pCt. grösser als die Brennweite f. Die Brennweite ist eben dann nicht mehr einfach als die Vereinigungsweite SF von parallel einfallenden Strahlen definiert (Fig. 2), sondern als das Verhältnis zwischen einer in der Brennebene liegenden Strecke AF und dem Tangens des Winkels u', unter dem diese Strecke einem hinter dem System befindlichen Auge erscheint: $f = \frac{AF}{tg\, u'}$.

Nimmt man jetzt eine Verantlinse von der Brennweite des Aufnahmeobjektivs und stellt das Bild in die Brennebene[1]), wie es im Veranten geschieht, so erscheint umgekehrt die Strecke AF dem hinter der Linse befindlichen Auge unter einem Winkel u', der bestimmt ist durch die Gleichung $tg u' = \frac{AF}{f}$; das ist aber genau derselbe Winkel, unter dem AF vom Punkte H aus erscheint; und hier, im Abstande f der Aufnahme- oder Verantbrennweite, müsste ja das unbewaffnete Auge liegen, um die richtige Perspektive zu erhalten. Somit vermittelt der Verant wirklich die streng richtige Perspektive.

Ferner erhebt Herr Zschokke den Vorwurf gegen mich, ich hätte eine Behauptung, die ich in den Photographischen Mitteilungen (vom Januar 1904) ausgesprochen habe, dadurch zu beweisen gesucht, dass ich in der „Freien photographischen Vereinigung zu Berlin" (im November 1903) ein stark perspektivisch verzeichnetes Porträt mit sehr kurzem Aufnahmeabstand gezeigt hätte; und ich hätte doch selbst in den Photographischen Mitteilungen die ganze Betrachtungsregel auf Aufnahmen entfernter Gegenstände ausdrücklich beschränkt.

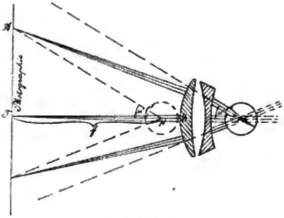


Fig. 2.

Darauf entgegne ich, dass zur Veranschaulichung der Ausführungen in den Photographischen Mitteilungen kein Porträt, sondern nur eine Brücke und ein Haus mit perspektivischer Verzeichnung abgebildet wurden, also Objekte, die sehr wohl als entfernte bezeichnet werden dürfen.

Dass ich aber an ganz anderer Stelle im Anschluss an einen Vortrag, wo doch Gelegenheit zu mündlicher Frage und Antwort gegeben war, neben einigen Landschafts- und Architekturaufnahmen auch ein „perspektivisch verzeichnetes" Porträt zeigte, das halte ich trotz Herrn Zschokkes Ausführungen auch jetzt noch für berechtigt. Für ein solches Porträt ist der richtige Betrachtungsabstand allerdings nicht mehr gleich der Aufnahmebrennweite f, sondern

1) Auch in der Figur auf S. 6 liegt die Photographie in der Brennebene der Verantlinse; das geht daraus hervor, dass die Lichtbüschel aus der Linse parallelstrahlig ins Auge eintreten.

$= f\left(1 + \frac{1}{n}\right)$, wenn die scharf eingestellten Partien des Bildes gegenüber denen des Objekts auf das *n*fache verkleinert sind[1]). Bei jener vorgezeigten Aufnahme war, wenn ich mich recht erinnere, die Verkleinerung etwa zehnfach, die Aufnahmebrennweite 11 *cm*. Der richtige Betrachtungsabstand wäre also gleich 12,1 *cm*, und die Benutzung einer Verantlinse von 12,1 *cm* würde eine streng richtige Perspektive gewähren. Bedient man sich statt dessen eines Veranten mit 11 *cm* Brennweite, so liegt die dadurch entstehende Fälschung der Perspektive durchaus innerhalb der Grenzen, die nach den angestellten Versuchen (vergl. S. 7) zuzulassen sind.

Dass aber jenes Porträt trotz der richtigen Perspektive keinen natürlichen Eindruck machte, gebe ich ohne weiteres zu. Herr Zschokke hält das Ausbleiben des natürlichen Eindrucks für physiologisch begründet, insofern als man alle Teile des Bildes mit gleicher Akkommodation des Auges sehe, während die Betrachtung der verschieden entfernten Objektteile verschiedene Akkommodationsanstrengungen bedinge. Nun spielen aber für die Tiefenunterscheidung reine Akkommodationsänderungen, solange sie sich auf Gebiete der mühelosen Akkommodation erstrecken, im allgemeinen nur eine untergeordnete Rolle, wie man bei Helmholtz nachlesen kann.

Es scheint deshalb eine psychologische Erklärung jenes Ausbleibens des natürlichen Eindrucks näher zu liegen, insofern nämlich, als die Perspektive vom Orte des Objektivs bei der ungewöhnlichen Personenaufnahme eine an sich für uns ungewohnte ist, eine andere als bei der Betrachtung, aus der unser Erinnerungsbild der Person zu entspringen pflegt.

E. Wandersleb, Jena.

1) Die verschieden entfernten Teile des Objekts werden in der Photographie natürlich mit ganz verschiedenen Verkleinerungen wiedergegeben. Dass die Betrachtung des Bildes trotzdem eine streng richtige Perspektive vermittelt, lässt sich mit mathematischer Strenge ableiten. Bezüglich dieser Ableitung darf ich wohl auf die strenge Darstellung der Theorie des Veranten hinweisen, die z. B. in den „Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft" vom Januar 1904 abgedruckt ist.

Kleine Mitteilungen

Kopierprozess auf Salzpapier.

Das Salzpapier, trotzdem es sehr schöne Kopien mit matter Oberfläche in den verschiedensten Tönen liefert, ist sehr wenig in Anwendung, da dasselbe bekanntlich im Handel nicht gebrauchsfertig zu kaufen ist, sondern selbst sensibilisiert werden muss, was durch Schwimmenlassen der Bogen auf 10prozentiger Silbernitratlösung geschieht. Das so sensibilisierte, getrocknete Papier besitzt nur eine geringe Haltbarkeit und muss spätestens am zweiten Tage verarbeitet werden. Um die Haltbarkeit des Papiers zu erhöhen, setzt man dem Silbernitratbade Citronensäure zu. So präparierte Papiere kopieren allerdings etwas härter.

R. Namias empfiehlt im „Atelier" S. 42 das Salzpapier zunächst in einer 10prozentigen Silbernitratlösung zu sensibilisieren und nach dem Trocknen auf folgender Lösung schwimmen zu lassen:

Oxalsäure . . .	20 *g*
Zitronensäure . .	40 „
Wasser	1000 „

Das so behandelte Papier soll über ein Jahr haltbar sein, doch sei besser, es innerhalb 3 bis 4 Monaten zu verbrauchen, da später keine kräftigen Abzüge resultieren. (Danach besässe das Papier nur eine Gebrauchsfähigkeit von höchstens 4 Monaten; mit den früher angegebenen Sensibilisierungsbädern, bestehend aus Silbernitrat- und



KARTOFFELERNTE
VON MAX SCHIEL, LEIPZIG

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI



ABENDSTIMMUNG

VON PAUL MENGEL, STEGLITZ



AM BACKOFEN

VON LODOVICO E. PACHÒ, FLORENZ



AN DER BILLE BEI AUMÜHLE

VON H. VON SEGGERN, HAMBURG



NACHTAUFNAHME DES STADTTHEATERS IN MERAN

VON GEBR. BAEHRENDT, MERAN

Zitronensäurelösung ist eine Haltbarkeit bis zu 3 Monaten erreicht worden.)

Als Tonfixierbad für die Salzkopien gibt Namias folgende Lösung:

Wassser	1000 *g*
Fixiernatron	150 „
Alaun	20 „
Rhodanammonium	10 „
Chlornatrium	10 „
1 prozentige Goldchloridlösung	50 *ccm*

Die Kopien sind vorher zu wässern. Aus diesem Tonfixierbade resultieren rotbraune Töne. Für dunkelbraune Töne können alle guten Tonfixiervorschriften der Celloidin- und Aristopapiere benutzt werden.

Will man „getrennt" tonen, so sind die Kopien vor der Tonung mit einer 5prozentigen Kochsalzlösung zu behandeln. Für Platintonung empfiehlt Namias das Seite 98 angegebene Rezept.

Architekturaufnahmen bei elektrischem Licht.

Das in dieser Nummer reproduzierte Bild des Stadttheaters zu Meran gibt uns ein Beispiel, was die Photographie in Architekturen- und Strassenaufnahmen ohne Tageslichtwirkung, nur bei Beleuchtung mit elektrischen Bogenlampen leistet. Wir sehen, dass sich die Details der Gebäude, namentlich wenn helles Gestein vorliegt, ziemlich gut hervorheben. Natürlich können wir eine solche Aufnahme mit einer Wiedergabe bei guter Tageslichtbeleuchtung nicht in Parallele stellen, die Aufnahmen bei Abend und Nacht verfolgen auch ganz andere Zwecke. Das vorliegende Bild wurde von Gebr. Baehrendt im Dezember abends gegen 10 Uhr ausgeführt. Die Aufnahme geschah mit einem Anastigmaten F : 4,5 bei $1/2$ Stunde Exposition. Passierende Wagen und Personen hinterlassen bei vorliegenden Aufnahmeverhältnissen keinen Eindruck auf der Platte. Bei dieser Gelegenheit sei daran erinnert, dass beim Photographieren von Architekturen in verkehrsreichen Gegenden es mitunter vorteilhaft ist, die Exposition durch Einfügung einer ganz kleinen Blende zu verlängern, um so auf dem Bilde vorübereilende Personen, welche häufig verwischt oder verzerrt erscheinen, fern zu halten.

Galvanophotographie.

„Galvanotechnik und Photographie" ist eine Abhandlung betitelt, die Josef Rieder veröffentlicht hat[1]) und deren Inhalt hier im wesentlichen mitgeteilt werden soll. Rieder trägt sich mit dem Gedanken, ob es nicht möglich sei, auf elektrolytischem Wege farbige photographische Kopien zu erhalten. Er will die prächtigen Farben der anodischen Niederschläge[2]) zwingen, sich dem Willen des Menschen gefügig zu machen. Die Farbe eines anodischen Niederschlages ist variabel und in hohem Grade abhängig von der Beschaffenheit der Platte, auf der der Niederschlag erfolgen soll. Schon die geringste Unsauberkeit oder Rauheit, mit anderen Worten, jede geänderte Oberflächenspannung ist von Einfluss auf die auftretende Farbe. Denkt man sich statt einer einfachen Metallfläche eine solche, die ihren Widerstand bei der Belichtung ändert, so wird sich auf den mehr oder minder belichteten Stellen je nach der Grösse des Widerstandes der Niederschlag schneller oder langsamer bilden, d. h. eine Farbenverschiedenheit auftreten. Man hat es nicht in der Hand, die Farben in Übereinstimmung mit denen des Originals zu bringen, doch hält Rieder dieses Ziel nicht für ganz unerreichbar. Die Apparatur macht allerdings keine grossen Schwierigkeiten, wohl aber die Wahl der

---

1) Zeitschrift f. Elektrochemie 1903, S. 911.

2) Diese Farben entstehen auf Metallblech, wenn man dasselbe als Anode, d. h. als positiven Pol in ein Bleioxydalkalibad bringt. Als Kathode wähle man einen Platindraht oder ein Platinblech. Es treten brillante Farben auf, die aus Bleisuperoxyd bestehen. Die Reihenfolge ihres Erscheinens ist: gelb, grün, rot, violett und blau, schliesslich — bei längerer Stromwirkung — tritt ein missfarbiges Braun auf. Ein Bunsenelement oder zwei hintereinander geschaltete Leclanché-Elemente genügen als Stromquelle.

lichtelektrizitätsempfindlichen Platten. Selen wäre wohl ein entsprechender Körper, doch ist seine Anwendung zu unbequem und kostspielig.

Um zu wissen, „wie sich die Farben bei der Herstellung abgetönter photographischer Bilder verhalten", machte Rieder den Versuch auf indirektem Weg. Er nahm eine polierte Silberplatte und bedeckte dieselbe mit Jodsilber, indem er sie in eine Lösung von Jod in Petroleumäther tauchte. Die Platte belichtete er dann und räucherte sie wie ein Daguerreotyp mit Quecksilber. Nach Entfernung des überschüssigen Jodsilbers brachte er die Platten als Anode in das Färbebad, welches aus einer Auflösung von Bleioxyd in Ätzkali besteht. Gleich nach Stromschluss treten Farben auf, deren Nuance durch Nähern oder Entfernen der Kathode variiert werden kann.

Wir wollen die Versuche des um die Elektrogravüre so verdienstlichen Rieders nicht unerwähnt lassen, glauben aber nicht, dass ihnen ein praktischer Erfolg beschieden sein wird. Dr. O.

Ausstellung für Liebhaberphotographie Stuttgart-Heilbronn.

In einer Abteilung des Landesgewerbemuseums in Stuttgart war im Februar eine Anzahl Photographien von Stuttgarter und Heilbronner Amateur-Photographen ausgestellt. Der Heilbronner Verein von Freunden der Photographie hat den Anstoss zu der Ausstellung gegeben und den grössten Teil ihres Bestandes geliefert. Diese Ausstellung sollte dem weiteren Publikum zeigen, inwieweit die Liebhaberphotographie eigenartige, oft hochwertige Leistungen hervorbringen kann, die durch gewandte Technik und eine gewisse künstlerische Intuition Bedeutung gewinnen. Die rein technische Seite ist bekanntlich äusserst dehnungsfähig, und die Ausstellung bewies wieder, dass man durch sorgfältiges, viel Geduld heischendes Verfahren reizende Bilder erzielen kann. Am stärksten war der Heilbronner Verein von Freunden der Photographie vertreten, welche Tatsache wiederholt Zeugnis davon ablegt, dass der Heilbronner Verein sowohl in künstlerischer Hinsicht als in technischer Behandlung ziemlich ebenbürtig dasteht. Von Stuttgart sind besonders hervorzuheben die hervorragenden Arbeiten in Gummidruck von Frl. Clara Baur. Die ungemein wohltuenden warmen Töne dieser Bilder sind von bedeutender künstlerischer und in ihrer Umrahmung äusserst harmonischer Wirkung. Ebenso verdient die interessante Ausstellung von Dr. Blumenthal alle Anerkennung, hier ist neben sehr intimer Abschätzung der Stimmungswerte der Natur eine Vollendung der Tönung und Technik im Pigmentverfahren, die in der Vergrösserung erst recht zur Geltung kommen wird. Der Heilbronner Verein war durch die Herren Ernst Bruckmann, Oskar Schmidt, Georg Werner, Robert Mayer und Emil Fischhaber in hervorragender Weise vertreten. Sehr gelobt wurden die stimmungsvollen Landschafts- und Porträtaufnahmen des Herrn Ernst Bruckmann und die Architekturbilder der anderen Heilbronner Herren. Diese grossen, klaren Bilder von der Comburg, dem Stettener Schloss usw. sind sehr verdienstliche Leistungen; mit aller Schärfe bietet sich hier ein Architekturbild, das für den Kunstfreund, den Kunstgeschichtler von bedeutendem Wert ist. Hier kehrt die Photographie in die Wirklichkeit zurück; sie wird zwar nicht Kunst, aber sie wird eine ihrem Wesen und ihrer Technik nach sehr angepasste Hilfswissenschaft. Darin hat sie schon viel geleistet und wird auch sicherlich noch Grosses vollbringen, und wenn die hübsch arrangierte Ausstellung in der Richtung fördernd wirkt, dann kann dieser Teil des Kunstgewerbes nur Gewinn davon haben. — (Eingesandter Bericht des Kunstkritikers der Neckar-Zeitung.)

Literatur

Deutscher Photographen-Kalender. Herausgegeben von K. Schwier. 23. Jahrg. Weimar 1904. Preis 2 Mk. Nunmehr ist auch der II. Teil dieses Kalenders, welcher u. a. die vollständigen Mitgliederverzeichnisse sämtlicher Amateur- und Fachvereine Deutschlands und Österreichs sowie die Adressen von Fabrikanten und Händlern bringt, erschienen. Dem Kalender ist ein Porträt von Hugo Erfurth-Dresden und eine Landschaft von Ernst Sonntag-Dresden beigegeben.

Photographischer Almanach für das Jahr 1904. 24. Jahrg. Herausgegeben von Joh. Gaedicke. Ed. Liesegangs Verlag (M. Eger), Leipzig. Preis 1 Mk. Der neue Almanach enthält eine grosse Zahl recht vortrefflicher Originalaufsätze, darunter auch eine Biographie unseres Altmeisters Prof. Eder mit einer ganz vorzüglichen Porträtaufnahme desselben in Gravurereproduktion.

O. Schwindrazheim, Deutsche Bauernkunst, Herausgegeben im Auftrage der Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung zu Hamburg. Verlag von Martin Gerlach & Co. Wien. Preis 12 Mk. Das vorliegende Werk unseres Mitarbeiters Schwindrazheim dürfte die weitesten Kreise interessieren. Der Verfasser hat persönlich die deutschen Gaue durchwandert und die Kunst auf dem Lande eingehendst studiert, mit grossem Fleisse und grosser Sachkenntnis hat er eine Fülle von höchst wertvollem Material zusammengebracht, wobei der photographische Apparat treue Dienste leistete. Wir finden in dem äusserst reich illustriertem Buche nicht nur die Formen der Bauernhäuser nebst Details behandelt, sondern es werden uns auch Ornamente aller Art, Mobiliare, die verschiedensten Gerätschaften, Töpferei- und Webereiprodukte des deutschen Bauern in trefflicher Weise vorgeführt. Die beigegebenen Zeichnungen und Reproduktionen photographischer Aufnahmen, zum Teil in Buntdruck, sind mit grösster Sorgfalt ausgeführt. Heutzutage, wo man dem Kunstgewerbe ein so weitgehendes Interesse zuwendet, wird das Schwindrazheimsche Werk sicher vielen sehr willkommen sein, es wird vielen Anregung und reiche Belehrung geben.

Ferner gingen ein:

G. Ad. Braun Fils, Dictionnaire de Chimie Photographique à l'usage des Professionnels et des Amateurs. I. et II. Fascicule. Verlag Gauthiers-Villars, Paris.

R. T. Bürgi, Der Elektronäther. Verlag von W. Junk, Berlin. Preis 1,20 Mk.

Fragen und Antworten

Wie lang muss der Balgenauszug einer Camera sein, um einen Objektivsatz von 135 bis 360 mm Brennweite noch vorteilhaft ausnützen zu können? — Ist Ihnen vielleicht ein Apparat bekannt, der den Vorteil eines derartig langen Auszuges mit der Annehmlichkeit einer Handcamera verbindet, bei mässigem Preise (90—100 M.) und allen nötigen Beweglichkeiten? — (S. Berlin.)

Die Länge des Balgenauszugs muss der Brennweite der zu verwendenden Objektive sowie der verlangten Grösseeinstellung der aufzunehmenden Sujets entsprechen. — Für die Zwecke der Landschafts- und Momentphotographie müsste bei einem Objektiv von 360 *mm* Brennweite der Auszug mindestens 50 *cm* sein. Eine Handcamera für 36 *cm* Brennweite mit allem Zubehör (exklusive Objektiv) in angegebener Preislage ist uns nicht bekannt, dagegen können Sie um diesen Preis Stativ-Reisecameras haben. — Nach Handcameras für Benutzung von 36 *cm* Brennweite ist im übrigen kaum Nachfrage, da hier die Dimensionen und das Gewicht der ganzen Ausrüstung sehr wachsen. — Andererseits werden Handapparate mit besonderen Ver-

längerungsansätzen von verschiedenen Firmen fabriziert, welche Brennweiten von zirka 14 *cm* bis zirka 35 *cm* gestatten. Solche Kameras sind bedeutend höher im Preis als Sie angesetzt haben. Vortreffliche Apparate dieser Art fabrizieren u. a. A. Stegemann-Berlin, C. P. Goerz-Friedenau.

Wie kann ich ein Negativ, welches mit einem alten Metol-Hydrochinon-Entwickler entwickelt wurde und bei dem nach dem Fixieren die lichten Stellen ganz gelb und verschleiert sind, wieder zu einem klaren und reinen Negativ bringen. — (R. Oedenburg.)

Derartige Färbungen lassen sich nicht immer entfernen. Legen Sie das Negativ in eine Lösung von

Salzsäure	3 *ccm*
Gesättigte Alaunlösung	100 „
Sulfitlauge	4—5 „

oder: Alaun 30 *g*, Wasser 600 *g*, Zitronensäure 30 *g*, Eisensulfat 90 *g*.

Nach dieser Behandlung ist das Negativ gut zu wässern.

Gibt Wynnes Photometer zuverlässlich die Expositionszeit an? — (B. Wiesbaden.)

Die Expositionsmesser geben uns einen gewissen Anhalt für die Belichtung; die besseren Instrumente derart, wozu auch Wynnes Messer zählt, leisten namentlich dem Anfänger sehr gute Dienste.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

42b. R. 15 789. Sphärisch, chromatisch und astigmatisch korrigiertes Zweilinsenobjektiv. Rathenower optische Industrie-Anstalt vorm. Emil Busch, A.-G., Rathenow. — 23. 8. 01.

57a. E. 9719. Rouleauverschluss mit einer behufs Schlitzverstellung von der Bandscheibenachse zu entkuppelnden und durch einen Sperrstift festzustellenden Rouleauwalze. Heinrich Ernemann A.-G. für Kamera Fabrikation, Dresden-A. — 4. 1. 04.

„ K. 25 507. Photographische Kassette, bei welcher die Platte in einer Nut des Kassettenrahmens durch eine in der gegenüberliegenden Nut befindliche, von aussen verstellbare Feder gehalten wird. Kodak, G. m. b. H., Berlin. — 25. 6. 03.

57b. A. 9899. Abziehpigmentfilm mit Kollodium- oder Zelluloidunterlage. A.-G. für Anilin-Fabrikation, Berlin. — 7. 4. 03.

57c. H. 30 671. Vorrichtung zum Aufziehen von Photographien u. dgl. mittels hin- und hergehender Walzen. Julius Hugh Hampp, New York; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Berlin SW. 68. — 30. 5. 03.

„ S. 17 334. Photographische Kassette, in welcher die Platte belichtet, entwickelt, fixiert, gewaschen und getrocknet werden kann. Dr. Alfred Salomon, Rositz, S.-A. — 18. 12. 02.

42b. R. 17 027. Sphärisch, chromatisch und astigmatisch korrigiertes, aus vier verkitteten Linsen bestehendes Einzelobjektiv. Carl Reichert, Wien; Vertr.: Otto Siedentopf, Berlin SW. 12. — 7. 8. 02.

57a. S. 17 962. Luft- oder Flüssigkeitsbremsvorrichtung für photographische Rouleauverschlüsse. Fritz Sasse, Hannover, Kronenstrasse 3. — 1. 5. 03.

57b. B. 36 052. Stereoskopische Dreifarbenphotographien. Charles L. A. Brasseur, New York; Vertr.: C. Pieper, H. Springmann u. Th. Stort, Berlin NW. 40. — 29. 12. 03.

„ K. 24 771. Verfahren zur Herstellung von fertigen Bildnissen solcher Personen, welche gleichmässig gekleidet sind. Carl König, Ratibor. — 20. 2. 03.

„ N. 6749. Verfahren zur Verhütung des Mattwerdens von lichtempfindlichen glänzenden Geweben in photographischen Bädern. Neue Photographische Gesellschaft A.-G., Berlin-Steglitz. — 29. 5. 03.

57c. T. 9075. Zusammenlegbares Blitzlichtgehäuse. Max Trautmann, London; Vertr.: Ottomar R. Schulz, Berlin W. 62. — 20. 7. 03.

57a. B. 33 513. Photographische Kamera mit unmittelbar vor der lichtempfindlichen Platte angebrachtem Einstellschirm. Louis Borsum, Plainfield, New Jersey, V. St. A.; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Berlin SW. 68. — 26. 1. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.

[illegible]

An bessere Instrumente derart, wozu auch [illegible] Museum, leisten namentlich dem Anfänger sehr [illegible] Dienste.

[illegible]-Nachrichten

[illegible]

F. 25 531. Photographische Kassette, bei welcher [illegible] Platte in einer Nut des Kassetten[illegible] [illegible] gegenüberliegenden [illegible] Frede[illegible] Berlin. —

[illegible] für Anilin-[illegible] 03.

[illegible] 12. 02.

[illegible] E. 17 021. Sphärisch, chromatisch und astigmatisch korrigiertes, aus vier verkitteten Linsen bestehendes Fernobjektiv. Carl Re[illegible], Wien; Vertr.: Otto Siedentopf, Berlin SW. [illegible] — 7. 8. 02.

57a. S. 17 962. Luft- oder Flüssigkeitsbremsvorrichtung für photographische Rouleauverschlüsse. Fritz Sasse, Hannover, Kronenstrasse 3. — 4. 5. 03.

57b. B. [illegible] 052. Stereoskopische Dreifarbenphotographien. Charles L. A. Brasseur, New York; Vertr.: C. Pieper, H. Springmann u. Th. Stort, Berlin NW. 40. — 29. 12. 03.

K. 24 [illegible]. Verfahren zur Herstellung von fertigen Bildern [illegible] Personen, welche gleichzeitig gebildet sind. Carl König, Rat[illegible]. — 20. 2. 03.

N. [illegible]. Verfahren zur Verhütung des Mattwerdens von lichtempfindlichen glänzenden [illegible] in photographischen Bädern. Neue Photographische Gesellschaft A.-G., Berlin-Steglitz. — 29. 5. 03.

57c. F. 9075. Zusammenlegbares Blitzlichtgehäuse. Max Trautmann, London; Vertr.: Ottomar R. Schulz, Berlin W. 62. — 20. 7. 03.

57a. B. 33 513. Photographische Kamera mit unmittelbar vor der lichtempfindlichen Platte angeordnetem Einstellschirm. Louis Borsum, Plainfield, New Jersey, V. St. A.; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Berlin SW. 68. — 29. 1. 03.

[illegible] verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag [illegible] Oppenheim in Berlin. — Druck von Julius Unger in Berlin



Georg Buxenstein & Comp. Berlin he

WINTERSTUDIE
[illegible]



Über die Bedeutung der Objektivbrennweite

Von K. MARTIN-Rathenow

Leider hat sich im letzten Jahrzehnt die üble Gewohnheit herausgebildet, möglichst kurze Brennweiten für die Aufnahme zu verwenden.

Hauptsächlich ist dieser Umstand wohl darauf zurückzuführen, dass seit der Einführung der Anastigmate keine Firma verfehlt hat, darauf hinzuweisen, dass man bei Verwendung ihrer Anastigmate mit einer weit kürzeren Brennweite auskomme als unter Benutzung eines Aplanaten; ausserdem hat gerade im letzten Dezennium die Handcamera ihre Bedeutung gewonnen, und es ist leicht erklärlich, dass die Camerafabrikanten in dem Bestreben, möglichst kompendiöse Apparate zu liefern, die Brennweite der Objektive so kurz als irgend angängig forderten.

Im ersten Augenblick hat die kurze Brennweite allerdings etwas Bestechendes — vorausgesetzt natürlich, dass sie auch genügt, um die Platte auszuzeichnen — denn ein Objektiv mit kürzerer Brennweite ist billiger als ein entsprechendes von längerer, und ausserdem werden, wie oben bemerkt, die Cameradimensionen geringer. Und solange es sich um Aufnahmen von nahen, ebenen Objekten, wie Hausfassaden, Karten, Bildern usw., handelt, spielt die Länge der Brennweite keine erhebliche Rolle. Denn wenn das Objektiv sonst fehlerfrei zeichnet, so bleibt die Lage der einzelnen Punkte der Ebene zueinander völlig unverändert, ob man die Aufnahme nun mit einem Weitwinkel oder einem langbrennweitigen Objektiv bei gleicher Figurengrösse im Bilde macht.

Anders jedoch bei räumlichen Objekten, die sich bis in den Vordergrund erstrecken; hier ist die gegenseitige Lage der Objekte abhängig davon, unter welchem Winkel der Gegenstand betrachtet wird. Am deutlichsten ersieht man das aus Abbild. 1; (siehe die dem Hefte beigegebene diesbezügliche Illustrationstafel) die

Skizze stellt ein Haus *H* und davor zwei Bäume *B* in der Vogelschau dar, die einmal durch ein langbrennweitiges Objektiv O_1 und das andere Mal durch einen Weitwinkel O_2 bei gleicher Figurengrösse im Bilde aufgenommen werden. Wie ersichtlich, erscheinen die Bäume bei dem langbrennweitigen Objektiv innerhalb des Hausbildes, sie sind gewissermassen auf das letztere projiziert; bei der Weitwinkelaufnahme dagegen erscheinen die Bäume ausserhalb des Hausbildes in einem gewissen Abstande von diesem; ausserdem wird man aus dem gleichen Grunde bemerken, dass die Gegenstände im Vordergrunde unverhältnismässig gross erscheinen (sogenannte übertriebene Perspektive). Offenbar sind beide Aufnahmen perspektivisch richtig, nur sind sie von verschiedenen Standpunkten gesehen: bringe ich das Auge in O_2 und betrachte das fertige Bild, so habe ich einen genau ebenso richtigen Eindruck, als ob ich die andere Aufnahme vom Punkte O_1 aus betrachte.

Wie kommt es nun aber, dass die Weitwinkelaufnahme dennoch einen unnatürlichen Eindruck macht? Nun, einfach dadurch, dass man beim Betrachten des Bildes das Auge nicht in die Entfernung bringt, in der sich bei der Aufnahme das Objektiv vor der Platte befunden hat; und das ist leicht verständlich, wenn man bedenkt, dass unser Auge auf einen Gegenstand in grosser Nähe (ca. 15 *cm* und darunter) nur schwer oder gar nicht akkomodieren kann. Man erhält sofort einen natürlichen Eindruck, wenn man eine solche Aufnahme aus einer Entfernung gleich der Objektivbrennweite durch eine Linse betrachtet, die etwa gleiche Brennweite wie das Aufnahmeobjektiv hat.

Dies alles gilt aber nicht nur für die eigentlichen Weitwinkelaufnahmen, sondern auch für die grosse Zahl aller Amateuraufnahmen, denn die meisten 9 × 12-Bilder sind mit einer Brennweite von etwa 12 *cm* und nicht wenig 13 × 18-Bilder mit einer solchen von etwa 18 *cm* aufgenommen. Keinem Menschen — hochgradig Kurzsichtige natürlich ausgenommen — wird es einfallen, diese Bilder aus 12 *cm* oder 18 *cm* Entfernung zu betrachten, und eine Linse oder einen Apparat zum Betrachten der Aufnahmen führt auch nicht jeder mit sich.

Was folgt nun daraus? Nun einfach, die Brennweite des Aufnahmeobjektivs immer möglichst gleich dem Abstande zu wählen, in dem man die fertigen Bilder gewöhnlich zu betrachten pflegt, und es ist schon wiederholt von namhaften Fachleuten gefordert worden, die Objektivbrennweite nicht kürzer als die Plattendiagonale zu wählen und Weitwinkelaufnahmen nur unter zwingenden Umständen zu machen. Für 9 × 12-Platten würde aber eine Brennweite von etwa 15 *cm*, für 13 × 18-Platten eine solche von etwa 23 *cm* zu empfehlen sein.

Ganz kuriose Bilder erhält man z. B. bei Weitwinkelaufnahmen, wenn sich nahezu kugelförmige Objekte am Rande des Bildfeldes befinden, z. B. Bogenlampenglocken, Köpfe von Personen; dieselben erscheinen nach dem Rande zu elliptisch verzerrt, wenn man nicht das Auge an die richtige, oben bezeichnete Stelle bringt. Diese Erscheinung wird sofort erklärt durch Abbild. 2, indem nämlich

die Mattscheibe die von den Kugeln kommenden Kreiskegel schief schneidet, wodurch Ellipsen entstehen. Vom Ort des Objektivs aus erscheinen natürlich diese Ellipsen dem Auge wieder als Kreise. In Abbild. 3 sind eine Reihe solcher Kugeln unter verschiedenen Winkeln abgebildet, und man wird bemerken, dass die Kugeln, je näher sie dem Rande kommen, desto mehr elliptisch verzerrt erscheinen.

Bei Gruppenaufnahmen bemerkt man ebenfalls manchmal, dass die Gesichter der Personen am Rande verzerrt erscheinen, was gleichfalls zum Teil auf zu kurz gewählte Brennweite zurückzuführen ist.

Ausserdem wird man beim Arbeiten mit kurzen Brennweiten, besonders bei knapp belichteten Aufnahmen, stets eine merkliche Lichtabnahme nach dem Rande wahrnehmen, und das sollte für einsichtige Photographen ein weiterer Grund sein, mit etwas längeren Brennweiten als jetzt allgemein üblich zu arbeiten.

Über Quecksilber-Verstärkung

A. Haddon veröffentlicht in »Photography« seine Versuche, welche er zur Aufklärung über die Art und Ursache der Veränderung der mit Quecksilberchlorid gebleichten Negative angestellt hat. Wir geben im nachstehenden einen Auszug dieser allgemein interessierenden Arbeit.

Vor einigen Jahren untersuchte Haddon das Diffusionsvermögen verschiedener Salze durch Gelatine und fand dabei, dass Quecksilberchlorid durch die Gelatine etwa in gleicher Weise wie das unterschwefligsaure Natron geht, bei gleicher Konzentration der Lösung. Man müsste daher annehmen, dass in einer verhältnismässig kurzen Zeit das ganze Quecksilberchlorid aus einem Film herausgewaschen ist. Gewisse Quecksilbersalze verbinden sich aber gleich dem Alaun mit Gelatine, und diese Verbindung ist schwer von der Gelatine zu trennen. Haddon stellte nun folgende Versuche an:

1. Bleichung der Negative mit reinem Quecksilberchlorid. Von einem Papierfilm wurde die Gelatineschicht von der Papierunterlage abgezogen, in Wasser geweicht, fixiert, tüchtig gewässert und dann auf ca. $^1/_2$ Stunde in eine gesättigte Lösung von Quecksilberchlorid gebracht. Hierauf folgte eine vierstündige Wässerung des Films in einer grossen Schale unter fliessendem Wasser.

Von diesem Film brachte Haddon einen Abschnitt in ein Reagenzglas, dazu Wasser und erhitzte. Bei ca. 100° C. hatte sich die Gelatine noch nicht gelöst, aber auf Zufügung einiger Tropfen starker Salzsäure ging erstere in Lösung. Hierauf wurde ein blanker Kupferspan eingetaucht und die Lösung bis zum Kochen erhitzt. Nach ungefähr einer Minute hatte sich die rote Farbe des Kupfers in weiss umgewandelt. Bei Herausnahme des Kupfers und leichter Anwärmung desselben

verschwand das niedergeschlagene Quecksilber, und die Originalfarbe des Kupfers kehrte zurück.

Ein weiterer Abschnitt des Films wurde mit 50%iger Salzsäure behandelt. Nach 5 Minuten war die Gelatine entfernt. Ein Kupferspan in der kochenden Säure erhielt einen Quecksilberniederschlag, ein Zeichen, dass eine Salzsäurelösung die Verbindung von Quecksilber und Gelatine zersetzt. Solche starken Lösungen sind natürlich nicht erforderlich, mit 3- oder 4%iger Säurelösung erreicht man dasselbe.

Ein Stück des Originalfilms wurde in eine verdünnte Lösung von Ammoniumsulfid gelegt. Nach 5 Minuten erschien es stark gedunkelt; diese Färbung ist bekanntlich der Bildung von Schwefelquecksilber zuzuschreiben.

Das übriggebliebene, nicht mit Säure behandelte Stück des Films wurde 26 Stunden in fliessendem Wasser gewässert. Nach einer Prüfung auf den Quecksilbergehalt scheint letzterer in seiner Verbindung noch in gleicher Quantität vorhanden zu sein als nach vierstündiger Wässerung.

Aus diesen Experimenten ist zu schliessen, dass durch Wässern das Quecksilber aus seiner Verbindung mit der Gelatine nicht entfernt wird. Die Quecksilber-Gelatineverbindung zeigt sich bei weitem beständiger als Alaun mit Gelatine. Haddon bemerkt hierzu, dass von den Tausenden von Negativen, welche mit Quecksilber gebleicht, gewässert und darauf geschwärzt worden sind, nicht eins frei von der Quecksilbergelatineverbindung ist, und dass diese die Ursache des Verderbens aller mit Quecksilber verstärkten Negative ist.

2. Bleichung mit Quecksilberchlorid unter Zusatz von Salzsäure. Nachdem Haddon gefunden hatte, dass eine Salzsäure Lösung eine gewisse Menge der Quecksilberverbindung fortschafft, bereitete er folgende Mischung:

Gesättigte Lösung von Quecksilberchlorid	98 *ccm*
Reine starke Salzsäure	2 »

Ein Stuck der Gelatineschicht wurde in dieser Lösung 15 Minuten gelassen. Sie erhielt darnach das Aussehen, als ob in ihr ein weisser Niederschlag vorhanden wäre. Bei nachfolgender Wässerung wurde die Schicht immer durchsichtiger und nach ca. 5 Minuten war die Gelatine vollkommen klar. Nachdem der Film 20 Minuten gewässert worden war, wurde ein Teil abgetrennt und mit Salzsäure und Kupfer behandelt; Quecksilber zeigte sich noch gegenwärtig. Auch bei längeren Wässerungen ergab sich das gleiche Resultat.

3. Bleichung mit Quecksilberchlorid unter Zusatz von Salzsäure und Salpetersäure. Ein Film wurde in ein Gemisch von

Gesättigte Lösung von Quecksilberchlorid	95 *ccm*
Reine starke Salzsäure	2 »
Salpetersäure	3 »

15 Minuten lang belassen, die Schicht zeigte hierin eine immer stärker werdende Opalescenz. Nach einer Waschung von 5 Minuten kam das Negativ auf gleiche



ESCHEN AM BACH

VON LUDWIG PETSCHKA, HERZOGENBURG

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI



AM FELDWEG

VON LUDWIG PETSCHKA, HERZOGENBURG



MOTIV AN DER TRAISEN

VON LUDWIG PETSCHKA, HERZOGENBURG



„MIT GOTT ALLEIN“

VON LUDWIG PETSCHKA, HERZOGENBURG

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI

Zeit in eine 2%ige Lösung von Salzsäure, hierauf wurde wieder 15 Minuten gewässert. Eine Prüfung auf Queksilber ergab noch dessen Anwesenheit, aber in geringerer Quantität als bei dem vorigen Versuch. Nach 24 stündigem Waschen war kein Quecksilber mehr nachzuweisen.

Der Zusatz von Salzsäure und Salpetersäure ist die beste Methode, um der Verbindung von Quecksilber mit Gelatine vorzubeugen. Die Menge der Säure in der Chloridlösung ist für praktische Zwecke ohne Zweifel eine zu grosse, da hierbei leicht ein Kräuseln der Gelatineschicht eintreten kann. Aber auch eine geringere Menge an Säuren und nachfolgende mässige Wässerung wird schon die Quecksilber-Verbindung beträchtlich herabdrücken.

Die Empfehlung des Zusatzes von Säure zum Quecksilberverstärker ist nicht gerade neu, aber es ist bis jetzt davon wenig Gebrauch gemacht worden.

4. Bleichung mit Quecksilber- und Ammoniumchlorid. Quecksilberchlorid ist kein leicht lösliches Salz bei gewöhnlicher Temperatur; 100 *ccm* gesättigter Lösung enthalten ca. 7 bis 8 *g* des Salzes. In einigen Büchern wird empfohlen, durch Zufügung von Ammoniumchlorid die Löslichkeit zu erhöhen. Als Haddon ein Stück gewässerte Gelatine in eine solche stärkere Lösung eintauchte, wurde ersteres nach wenigen Sekunden milchigweiss und klebrig. Beim Wässern wurde die Gelatine wieder klar, aber sie ergab selbst nach 17 stündigem Waschen noch einen bedeutenden Quecksilbergehalt. Der Gebrauch von Ammoniumchlorid ist also hier vollständig wertlos.

(Schluss folgt).

Zu unseren Bildern

Wir können heute unseren Lesern eine Bilderserie von Ludwig Petschka in Herzogenburg vorführen, unter denen namentlich die Landschaften einen hervorragenden Rang einnehmen. Was die Auffassung anlangt, so gilt von ihnen etwa dasselbe, was ich im letzten Hefte über H. v. Seggerns Bilder sagte. Ein feines Naturempfinden, vor allem eine liebevolle Hingabe an die Natur ist hier am Werke, um gefällige Momente herauszugreifen und photographisch subtil und vollendet wiederzugeben. Hatten aber v. Seggerns Bilder zum Teil etwas Schweres, beinahe Düsteres, das den Ernst des Norddeutschen verrät, so sehen wir bei Petschka überall die heitere, gefällig liebliche Seite angeschlagen, die dem Österreicher so nahe liegt. Und wenn derartige Unterschiede in Temperament und Empfinden sogar in solch „reinen Photographien", die von manueller Nacharbeit nach der kunstphotographischen Seite hin frei geblieben sind, sich deutlich ausdrücken, wer möchte da noch zweifeln, dass die Photographie einen Ausdruck der Persönlichkeit zulässt. Hier zeigt sich der charakteristische Unterschied allein in der Art, wie das Motiv gewählt ist, und darin wird sich in der Tat stets ein selbständiger Mensch vom andern unterscheiden. Das muss die vornehmste Aufgabe des Amateurs sein, von seinen Bildern das Uniforme der Allerweltsarbeit abzustreifen, ihnen eine persönliche Note zu geben. Dadurch bringt er sie aus dem Gleichgiltigen heraus ins Anziehende, das immer da seine Wirkung übt, wo man das

persönliche Zutun eines starken Menschen spürt.

Zu Petschkas Motiven ist wenig zu bemerken. Die „Eschen am Bach“ zeigen wieder einmal, wie ein Bild durch ein einziges geschickt hineingebrachtes Objekt gemacht werden kann. Hier ist es der Baumstamm im Vordergrund, der sowohl im helleren Ton wie in der kühn überschneidenden Linie der etwas gleichtonigen und in den Linien unklaren Landschaft Ruhe, Geschlossenheit und perspektivische Vertiefung gibt; nimmt man ihn fort, so ist es nichts mehr mit dem Bilde. Es ist die Kunst, das schon in der Natur zu sehen. — „Am Feldweg“ ist ein glückliches Momentbild. Die Bewegung der Ochsen und des Führers ist gefällig und natürlich, während die Handcamera für gewöhnlich scheinbar ganz unmögliche und widersinnige Stellungen herausgreift. Das ganze wirkt frisch und unmittelbar; ein Belegstück für das im letzten Heft über den Wert des arbeitenden Menschen als Objekt für die Photographie gesagte. — Der „betende Mönch“ ist etwas tendenziös angehaucht; ein Genre, das einen Gedanken aufzwingt, während man in die anderen Motive zwanglos seine eigenen Gedanken hineinlegen kann. Dies ist der einzige Gummidruck; die übrigen Bilder sind nach Bromsilbervergrösserungen reproduziert. Dies Verfahren handhabt der Autor mit Meisterschaft. Er weiss Belichtung und Entwicklung gerade bis zum rechten Punkt zu treiben, wo die Bromsilberbilder jenen feinen silbergrauen Ton erhalten, der alle wünschenswerten Nuancen hergibt. Das viel missbrauchte Verfahren wird, so gehandhabt, zur Kunst.

Beim Dänen Stochholm spüren wir einen ganz anderen Klang. Hier klingt schon die weiche Tonmalerei hinein, wie sie die Engländer lieben. Das Problem der Landschaft ist ganz auf die Wiedergabe des Atmosphärischen gestellt, in dem die scharfen Konturen sich auflösen und nur noch Tonabstufungen weich und breit nebeneinander stehen. Die Winterlandschaft ist ganz eigen aufgefasst und in der feinen Differenzierung der Töne vom Schwarz des Baumstamms zum hellen Mittelton des verschneiten Geästes, des grau verhangenen Himmels und der lichteren Schneedecke des Bodens sehr gelungen. Auch hier wieder eine ganz andere Art, sich in Photographie auszudrücken.

Unsere letzte Bildertafel bringt eine instruktive Gegenüberstellung zweier Zimmerporträts, die von R. Dührkoop, Hamburg herrühren. Links haben wir die Kopie der ganzen Platte, wie sie die Aufahme gab, rechts sehen wir das Bild im richtigen Ausschnitt unter Fortfall der störenden Nebensachen. Man sieht ohne weiteres, dass durch die Einengung der Bildgrenzen das Porträt, das ja der einzige Zweck dieser Darstellung ist, reiner und ruhiger herausgekommen ist. So sollte für jede Aufnahme, die es eben wert ist, durch vorsichtige Prüfung der beste Ausschnitt ermittelt werden. L.

Kleine Mitteilungen

Radium.

In der Wiener Mineralogischen Gesellschaft sprach Professor Dr. F. J. Becke über das Muttergestein des Radiums, das Uranpecherz. Professor Becke hat in Gemeinschaft mit Professor Eduard Suess an dem Fundorte des Uranpecherzes in Joachimsthal sehr eingehende Untersuchungen angestellt, die ergaben, dass das Erz zumeist im Joachimsthaler Glimmerschiefer vorkommt. Die Fundstellen sind die tiefen Schichten der früheren Silbergänge im Joachimstaler Bergwerke. Dies liesse vielleicht auf einen Zusammenhang der Uran- und Silbererze hinsichtlich ihrer Niveauverhältnisse schliessen. In dem weiteren Verlaufe des Vortrags demonstrierte Becke ein Stück Uranerz und das Photogramm dieses Gesteines. Auf der

Photographie erkannte man das Uranpecherz deutlich, und zwar infolge der Strahlenwirkung des in ihm befindlichen Radiums, während die Gebilde, die mit dem Uranpecherz verwachsen waren — Quarz und manganhaltiger Dolomit — auf dem Bilde nicht sichtbar sind. Schliesslich erwähnte noch der Vortragende der Versuche, die auf Wunsch von Suess mit den Uranpecherzen aus dem naturhistorischen Hofmuseum unternommen wurden. Diese Erze sind schon seit dem Jahre 1806 im Besitze des Museums. Die Versuche ergaben, dass sie, trotz ihres Alters, von der Intensität der Strahlenwirkung und von der Energie ihrer elektrischen Eigenschaften absolut nichts eingebüsst haben. Sie unterscheiden sich nicht im mindesten von den soeben in Joachimstal gewonnenen Gesteinen. Chemische Zeitschrift III,

---

Durch die Tagespresse, welche gern mit verblüffenden Übertreibungen arbeitet, gingen kürzlich alarmierende Nachrichten über die Gefahren, welche das Radium der Postbeförderung lichtempfindlicher Platten und Papiere bringt. „Photographische Platten und Bromsilberpapiere" — hiess es da — „werden vollkommen unbrauchbar, wenn man sie auch nur wenige Sekunden auf 1 *m* Entfernung einem Paket nahe bringt, das eine unendlich kleine Menge Radium enthält". — Diesem journalistischen Jonglieren mit dem Begriff „unendlich klein", hält „Amat. Photogr." mit Recht entgegen, dass eine unendlich kleine Menge Radium überhaupt keine Eigenschaften besitzen würde; sie würde unerkennbar sein und lediglich als Abstraktion existieren, selbst wenn man sie millionenfach multiplizierte. Im übrigen würde eine Menge Radium, die man jetzt für 1000 Mark kauft, einem Plattenpaket auf 1 *m* nahe gebracht, in wenigen Sekunden, und vermutlich auch in ebenso vielen Minuten keinen nennenswerten Schaden anrichten. So schlimm, wie die Schmocks es machen, liegt die Sache also nicht, wenn auch natürlich ungeschütztes Radium und andere radioaktive Substanzen unter gewissen Umständen lichtempfindliche Materialien schädigen können. — L.

Einstellung beim Vergrössern.

Die Einstellung beim Vergrössern ist, wenn Tageslichtapparate gebraucht werden, insofern oft schwierig, als zur gleichmässigen Verteilung des Lichtes vor dem Negativ eine Mattscheibe eingeschaltet werden muss, die an trüben Tagen das Bild auf dem Schirm sehr dunkel macht. — Um die Deckung des Mattglases beliebig zu variieren, empfiehlt H. Viking (Amat. Photogr.) folgendes Verfahren. Die Scheibe wird von allem Schmutz durch Wasser und Seife gereinigt, abgespült und mit einem reinen Tuch sauber getrocknet. Dann tut man einen Tropfen konzentriertes, reines Glycerin auf die Mattseite, haucht auf das Glas und verteilt zugleich das Glycerin gleichmässig. Dadurch wird die Scheibe vollkommen klar. Mit einem sauberen, weichen Leinentuch kann man nun, die Oberfläche polierend, so viel vom Glycerin fortnehmen, als erforderlich erscheint; die streifige Oberfläche wird verschwinden und durch Druck an geeigneter Stelle lässt sich die Dichte vollkommen regulieren. — Soll an gewissen Stellen transparentes Glas bleiben, so hat man nur ein wenig Glycerin aufzutragen; sollen andere Stellen besonders dicht sein, so reibt man dort das Glas trocken.

Sehr schöne Vignettierungen und Abdeckungen lassen sich durch Verbindung des Glycerinüberzugs mit feuchten Wasserfarben, wie man sie in Tuben bekommt, erzielen. Die Farbe wird mit einem Borstpinsel aufgetragen und dann, wenn erforderlich, mit dem Finger oder einem Tampon aus Watte und feinem Musselin verrieben. Rohe und gebrannte Sienna, Karminlack, Gummigutt und Elfenbeinschwarz sind geeignete Farben. — — Für feine Einstellungen mit der Camera ist leichtes Einreiben der angehauchten Mattscheibe mit Glycerin ebenfalls zu empfehlen. L.

Verstärkung von Projektionsdiapositiven.

„Photographic News“ erinnert für die Verstärkung dünner Diapositive an den Pyrogallussilber-Verstärker, wie er auch in dem nassen Kollodiumverfahren angewandt wird. Bei den üblichen Methoden der Verstärkung mit Quecksilber liegt die Gefahr nahe, dass bei starker Hitze in dem Projektionsapparat, die Verstärkung teilweise eine Veränderung erfährt, da die Quecksilbersalze fast alle bei Erwärmung sublimieren, resp. sich zersetzen. Daher ist die Verstärkung mit Pyrogallussilber vorzuziehen. Man setzt folgende zwei Lösungen an:

A.	Pyrogallol . . .	1,0 *g*
	Citronensäure .	0,1—1,3 „
	destill. Wasser .	300,0 „
B.	Silbernitrat . .	0,7 „
	destill. Wasser .	300,0 „

Unmittelbar vor dem Gebrauch mischt man 30 *ccm* Lösung A mit 15—20 Tropfen Lösung B und giesst diese Mischung mit einem Guss über die in einer reinen Schale befindliche Platte. Hat das Diapositiv genügende Dichtigkeit erreicht, so wird es unter der Wasserleitung abgespült, nochmals 1—2 Minuten in ein Fixierbad gelegt und dann gewaschen.

Sobald die gemischte Verstärkerlösung ein trübes Aussehen zeigt, ist sie fortzugiessen und durch neue Lösung zu ersetzen.

Unofocal Serie II.

Die Firma Steinheil, München, lässt nunmehr der vor einigen Wochen auf den Markt gebrachten lichtstarken Objektivkonstruktion „Unofocal“ eine weitere Serie II mit einer Lichtstärke 1:6 folgen.

Gleich der bereits erschienenen Serie bestehen die neuen Objektive ebenfalls aus vier unverkitteten Linsen, symmetrisch angeordnet. Die Vorzüge der ersten Serie, brillantes Bild ohne störende Reflexe bei tadelloser Mittenschärfe, sind beibehalten, die Ausdehnung der scharfen Bildgrenze noch erheblich vermehrt.

Die Objektive zeichnen mit voller Öffnung eine Platte randscharf, deren grössere Länge gleich der Brennweite, mit kleinen Blenden einen Winkel von über 70° tadellos scharf.

Der besonders gedrungene Bau der Objektive sichert eine völlig gleichmässige Beleuchtung des Bildfeldes und macht die Objektive zufolge ihres geringen Gewichtes und Volumens besonders für Handcamerazwecke geeignet, weshalb auch zunächst nur kleinere Brennweiten, bis 21 *cm*, zur Ausgabe gelangen.

Die einfache Konstruktion, Gläser ohne schweres Bariumcrown, ermöglicht, die Objektive zu relativ niederen Preisen abzugeben.

Umkehrung unterexponierter Bilder durch lange Entwickelung.

Die Guebhardsche Beobachtung (vgl. pag. 106) scheint identisch zu sein mit einer Erscheinung, welche ich (Phot. Archiv 1895 pag. 300) als „Pseudo-Solarisation“ beschrieben habe.

Wirkt der Entwickler lange auf das unbelichtete Bromsilber, so hat das Sulfit Gelegenheit, stärker als gewöhnlich sein Lösevermögen geltend zu machen. Das Bromsilber, welches sich darin zu lösen beginnt, wird von der Entwickelungssubstanz reduziert. Das hierdurch entstehende Positiv kann stärker werden als das infolge der Unterbelichtung dünne Negativ.

Es handelt sich also hier um einen besonders starken metallischen Silberschleier. Da das Metall in der Gelatine aus einem löslichen Silbersalz entsteht, tritt es in der roten Form auf. Verstärken sich diese Silberkörner durch weiteres naszierendes Silber, so ist ein Übergang in dunklere Farben möglich.

Die Unterbelichtung ist nicht allein dazu nötig, damit das ursprüngliche Negativ schwach sei, sondern auch deshalb, damit wirklich unbelichtete Stellen im Negativ vorhanden seien. Hat die ganze Platte nämlich einen schwachen schwärzlichen Schleier

(z. B. durch schwache Lichtwirkung an allen Stellen), so tritt die Erscheinung kaum auf. Das aus der löslichen Form hervorgehende metallische Silber scheint sich dann (wie es ja bei der sogen. physikalischen Entwickelung auch praktisch ausgenutzt wird) auf den vorhandenen gröberen Silberkörnern niederzuschlagen.

Zusatz stärkerer Bromsilberlöser, z. B. unterschwefligsaures Natron, Thiosynamin, Ammoniak oder das Vorhandensein von Spuren Silbernitrats in der Emulsion begünstigen natürlich die Entstehung der Pseudo-Solarisation.

Raphael Ed. Liesegang.

Improvisierte Dunkelkammer.

Wir hatten eben Mühlbach im Pustertal verlassen und wollten unserm Standquartier Brixen zuwandern. Das reizende Tal der Rienz gab Gelegenheit zu einigen Aufnahmen, und eben hatte ich einen schönen Fleck Erde in meiner Grundmannkassette festgehalten, da fesselt den Blick schon ein noch schöneres Bild; also rasch — da, o Schreck! — der Kassettenschieber rückt nicht, — er rührt sich nicht. Was tun? — Soll ich die schönen Aufnahmen preisgeben samt den noch unbelichteten Films? Da kommt ein rettender Gedanke. Auf freiem Felde muss eine Dunkelkammer improvisiert werden. Rasch den Rock herunter! Die Camera wird samt der Wechselkassette ins Gras gelegt, der Rock darüber gelegt, zur besonderen Vorsicht auch noch der grosse Wettermantel (Lodenkragen) darüber. Dann wird vorsichtig in die beiden Rockärmel mit den Armen bis über die Ellenbogen gefahren und nach nochmaliger Versicherung, dass Rock und Mantel dicht am Boden aufliegen, die Wechselkassette von der Camera abgenommen, der Deckel hinten geöffnet, sämtliche Filmskassetten herausgenommen, bis sich herausstellt, dass die letzte Filmskassette verkehrt eingelegt war. Der Fehler wird korrigiert, die Kassetten wieder eingelegt und geschlossen. Die weiteren Aufnahmen wie auch die sämtlichen vorhergehenden waren durch die Improvisation gerettet, und ich möchte dieses Verfahren allen empfehlen, die durch irgend einen Zufall genötigt sind, sich eine Dunkelkammer zu improvisieren.

Auch für das Einlegen von frischen Platten hat man manchmal auf Touren, in Hotels usw. mit Schwierigkeiten zu kämpfen.

Wenn man diese Arbeit auch meistens nachts besorgt, so bestehen oft grosse Schwierigkeiten, bis schädliches Licht ganz ausgeschlossen werden kann. Ein Gaslicht vor dem Fenster, Mondlicht, ein Ganglicht, das durch das an der Tür befindliche Oberlichtfenster eindringt, können dem Amateur bisweilen recht unangenehm sein.

In diesem Falle hat mir mein Stativ, das auf den Tisch gestellt wird, bedeckt mit einer oder zwei Bettdecken (abgenäht oder Wolle), als Zelt gute Dienste geleistet.

Da die rote Lampe kein offenes Licht hat, ist bei einiger Vorsicht jede Gefahr ausgeschlossen. Wer in der Lage ist, eine bequeme Dunkelkammer zur Verfügung zu haben, wird hier mit mehr Bequemlichkeit arbeiten können, für den Notfall aber wird mancher Amateur sich diese Anregung zu Nutzen machen. Gut Licht!

München, 8. April 1904.

Dr. F. von Pfistermeister.

Über Fixiersalzzerstörer.

Mit Interesse habe ich die Ausführungen des Herrn Dr. O. über den Fixiersalzzerstörer Bayer gelesen (diese Zeitschr. S. 106); doch kann ich denselben auf Grund meiner eingehenden Versuche nicht ganz beipflichten.

Als vor ungefähr sechs Jahren die Persulfate als Abschwächer und als fixiersalzzerstörende Mittel mehr von sich reden machten als heute, beschäftigte ich mich längere Zeit mit ihrer Eignung für letztere Anwendungsweise; leider mit ziemlich mangelhaftem Erfolg. Auch bei der sorgfältigsten Neutralisation des Ammoniumpersulfats und des käuflichen Kalium- oder Natriumpersulfats gelang es mir nicht, die abschwächende Wirkung der genannten

7*

Substanzen so minimal zu machen, dass die Produkte einwandsfrei brauchbar waren, wie mir dies bei dem Bayerschen Fixiersalzzerstörer der Fall zu sein scheint. Sehr viel bessere Resultate als mit den käuflichen Alkalisalzen der Überschwefelsäure erzielte ich dagegen mit sehr reinen, selbst dargestellten Produkten. Es war mir dieses Verhalten um so merkwürdiger, als die Analysen der käuflichen Persulfate oft nur Spuren von Beimengungen ergaben. Es gelang mir nicht, nachzuweisen, auf was deren Wirksamkeit beruhte, und habe ich diesbezügliche Angaben in der Literatur ebenfalls nicht gefunden. Bezüglich der Wirkung als Oxydationsmittel bestand zwischen den reinen und den weniger reinen Produkten kein Unterschied.

Von den damals im Handel oder im Gebrauch befindlichen fixiersalzzerstörenden Mitteln konnte auch keines als befriedigend bezeichnet werden; das beste war das auch von Herrn Dr. O. angeführte Anthion, doch konnte ich die Ausführungen H. W. Vogels in Eders Jahrbuch 1895, Seite 267 ff. nicht bestätigen, da die Abschwächung auf Platten nie verschwindend klein, sondern oft recht beträchtlich war, so dass die Prüfungen Vogels wohl mit einem Präparat vorgenommen waren, das zufälligerweise besonders rein war. Das im Handel befindliche Produkt reagierte auch immer deutlich sauer.

Des weiteren erscheint es mir unwahrscheinlich, dass das Bayersche Produkt einfach eine Mischung des käuflichen Kaliumpersulfats mit Natriumkarbonat ist, da mir derartige Mischungen immer Abschwächung gaben, welche Beobachtung ich auch jetzt wiederum bestätigen konnte. Eine deutliche Alkalität scheint besonders in dem Sinn wirksam sein zu sollen, dass es die Bildung von freiem Schwefel im Fixiersalzzerstörerbad verhindert und so eine schädliche Schwefelung des Bildes nicht aufkommen lässt.

Es wird allgemein angenommen, und auch Herr Dr. O. hat von dieser Annahme Gebrauch gemacht, dass die Oxydation des Natriumthiosulfats immer glatt nach der Gleichung $2\,Na_2\,S_2\,O_3 + K_2\,S_2\,O_8 = Na_2\,S_4\,O_6 + 2\,K\,Na\,S\,O_4$ geschehe, doch findet diese einfache Reaktion nur unter ganz bestimmten Konzentrationsverhältnissen statt, meist bilden sich auch noch andere Polythionate als nur Tetrathionat, und ausserdem zerfallen dann diese noch während des Verlaufs der Oxydationsreaktion; z. B. nach folgender Gleichung: $Na_2\,S_4\,O_6 = Na_2\,S\,O_4 + S\,O_2 + 2\,S$.

Die gebildete schweflige Säure bezw. das bei alkalischer Reaktion daraus entstehende Sulfit ist der Oxydation durch Persulfate viel schwerer zugänglich als das Thiosulfat, was allerdings bei der Verwendung als Fixiersalzzerstörer bedeutungslos ist.

Es sind mir zwar Angaben der Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. darüber, dass Thioxydant-Lumière ziemlich stark abschwäche, nicht bekannt, doch könnte ich diese Angaben durch eigene Beobachtungen bestätigen; denn während bei meinen Versuchen wenigstens bei Platten und Entwicklungspapieren bei Verwendung des Fixiersalzzerstörers in angemessener Zeit die Abschwächung immer unmerklich war, war dies bei dem Lumièreschen Produkt keineswegs immer der Fall. Besonders dann, wenn die Flasche mit dem trocknen Produkt einige Zeit im Gebrauch war, oder wenn die Lösung vor der Verwendung 1—2 Stunden gestanden hatte, war die Abschwächung deutlich. Zu bemerken ist dabei, dass die Oxydierungsgeschwindigkeit des Fixiernatrons unverändert blieb, sie war für das Lumièresche Präparat immer etwas geringer als für das Bayersche, dass Thiosulfat nur wenig langsamer oxydierte als eine gleiche Menge sauren oder neutralisierten Kaliumpersulfats.

Merkwürdigerweise war die Abschwächung von Bildern auf Auskopierpapieren für beide Präparate immer annähernd die gleiche; bei beiden erwies es sich als notwendig, die Einwirkungszeit nicht über 2—3 Minuten auszudehnen, um die Abschwächung nicht deutlich merkbar zu machen. In getrennten Tonbädern getonte Bilder verhielten sich in dieser Hinsicht günstiger als im Tonfixierbad getonte.

Von Interesse erscheint folgendes: Tonte man Bilder auf Auskopierpapieren verschiedener Herkunft gleichzeitig in gleichen Bädern unter Einhaltung möglichst gleicher Töne, so war die Abschwächung bei verlängerter Einwirkung keineswegs gleich, sondern zeigte sehr grosse Unterschiede; einzelne Bilder zeigten sich auch bei stundenlager Einwirkung kaum angegriffen, während andere in derselben Zeit fast völlig ausbleichten. Auch bei Platten und Entwicklungspapieren zeigten sich je nach der Herkunft und nach der Art des angewendeten Entwicklers Unterschiede in dem Mass der Abschwächung, die sich aber in mässigen Grenzen hielten.

Auch Thioxydant-Lumière scheint mir nicht die Zusammensetzung zu besitzen, die den Veröffentlichungen der Herren Lumières im Moniteur scientfique IV S. Band XVI S. 412 ff. entspricht, denn es reagiert auch schon die frische Lösung deutlich sauer, während sie doch nach den dort gemachten Angaben durch die Verwendung von durch Hydrolyse alkalisch reagierenden Salze schwach alkalisch oder doch wenigstens neutral reagieren müsste, und ausserdem zeigt die trockene Substanz einen charakteristischen Geruch, wie derselbe unreinem Acetamid zukommt.

Dr. K. E. K.

Über Exposition von Mondlichtaufnahmen.

Über die Bestimmung der Expositionszeit bei Mondlichtaufnahmen verbreitet sich de Pulligny in „La Revue de Photographie." Nach M. Janssen empfängt eine Erdregion, die durch den Mond beleuchtet ist, zwei bis dreihunderttausendmal weniger Licht als bei Tage. Hiernach müsste man beim Mondlicht etwa 240 000 mal länger exponieren als bei Sonnenlicht, und Versuche des Verfassers bestätigen dies nahezu. — Meist nimmt man die Belichtung einer Architektur am 1. Juli mittags bei vollem Sonnenlicht mit hochempfindlichen Platten und Blendung F : 15 auf $^1/_{15}$ Sekunde an. Da die bleiche Phöbe nun 240 000 mal mehr Zeit als Apollo braucht, um die Moleküle in der Bromsilbergelatine zu affizieren, müsste sie zur Erfüllung ihrer Aufgabe eine Exposition von $\frac{240\,000}{15} = 16\,000$ Sekunden = 4 Stunden 26 Minuten und 40 Sekunden erfordern. — Das ist sehr viel. Mit einem Öffnungsverhältnis von F : 4,5, wie es die Petzvalschen Porträtobjektive und manche modernen Anastigmate besitzen, wird die Exposition im Verhältnis des Quadrats der relativen Öffnungen — $\frac{15^2}{4{,}5^2} = \frac{225}{20{,}25} = 11$ — herabgesetzt. Die Belichtungszeit würde also nur $\frac{16\,000}{11} = 1450$ Sekunden = 24 Minuten und 10 Sekunden betragen. — Mit einem Anastigmat F : 9 müsste man $16\,000 \times \frac{81}{225} = 5\,760$ Sek. = 1 Stunde und 36 Minuten exponieren.

Um aber den schlechten Effekt, der durch das Wandern der Schatten bei so langer Belichtung hervorgerufen wird, zu vermeiden, nahm Verfasser nur 35 Minuten oder zirka ein Drittel der theoretischen Belichtung. Eine Platte, die zwei Stunden bevor der Mond den Meridian passierte, exponiert wurde, war übertrieben zart; eine zweite, während der Passage aufgenommene, zwar zart, aber durch Verstärkung brauchbar. Mit der doppelten Belichtung würde der natürliche Effekt der weissen Häuser mit schweren Schatten, des dunklen Himmels und des massigen, detaillosen Laubs richtig wiedergegeben sein. — Die Aufnahmen geschahen 8 Uhr 35 Minuten bis 9 Uhr 10 Minuten und 10 Uhr 20 Minuten bis 10 Uhr 55 Minuten bei Vollmond, der 11 Uhr 12 Minuten den Meridian passierte. Er stand etwa in mittlerer Entfernung von der Erde; die Erdferne war am 5. April gewesen, die Erdnähe kam am 19. April. —

L.

Entwicklung und Tonung von Kopien auf Chlorsilbergelatine-Platten.

G. T. Harris empfiehlt für reine schwarze Töne folgenden Edinol-Entwickler:

Edinol	. . . .	2 *g*
Natriumsulfit	. .	16 „
Pottasche	. . .	8 „
Bromkali	. . .	0,5 „
Wasser	. . . .	250 „

Schön olivschwarze Töne auf Chlorsilber-Diapositivplatten soll der Amidol-Entwickler in nachstehender Zusammensetzung geben:

Amidol	. . . .	1,3 g
Natriumsulfit	. .	15 „
Bromkali	. . .	0,6 „
Wasser	. . . .	300 „

Für die Tonung der Kopien auf Chlorsilberplatten hält Harris ein kombiniertes Goldplatinbad wie folgt für das beste:

Natriumsulfit	3 *g*
1 %ige Goldchloridlösung .	6 *ccm*
1 %ige Platinchloridlösung .	6 „
Wasser	300 „

Die Diapositive nehmen hierin zunächst eine fuchsrote Farbe an, gehen dann in Braun, Warmschwarz und schliesslich in ein weniger gefälliges Blauschwarz über. Eine Verminderung der Dichtigkeit des Bildes findet nicht statt, es tritt auch keine starke Veränderung des Tons beim Auftrocknen ein.

(Photography Nr. 791.)

Über die Veränderung des kristallisierten Natriumsulfits an der Luft.

A. u. L. Lumière und A. Seyewetz haben die Seite 101 u. f. beschriebenen Versuche fortgesetzt und auch das kristallisierte Natriumsulfit untersucht.

Auf Grund der raschen Verwitterung, die eintritt, wenn man dasselbe unter gewissen Bedingungen der Luft aussetzt einerseits, und der Vermehrung des Gehaltes dieses Produktes an Sulfat andererseits, hat sich eine grosse Zahl von Autoren veranlasst gesehen, auf seine rasche Oxydation an der Luft zu schliessen.

Namias[1]) hat die geringe Standhaftigkeit der Zusammensetzung des kristallisierten Natriumsulfits auf seine Neigung zurückgeführt, an der Luft ein wenig Kristallwasser zu verlieren, wodurch es reicher an eigentlichem Sulfit wird. Er hat ferner gezeigt, dass man bei dem Entwässern des kristallisierten Sulfits durch Erhitzen wasserfreies Sulfit erhält, das zum Teil in Sulfat verwandelt ist, wenn die Operation an der Luft vorgenommen wird. Derselbe Autor hat letzthin gezeigt, dass das kristallisierte Sulfit, in verkorkten Flaschen aufbewahrt, sich nicht wesentlich verändert, besonders wenn man die Luft in der Flasche durch Leuchtgas verdrängt[1]).

Gegenüber diesen verschiedenen Meinungen haben Lumière und Seyewetz die Ursachen, die die Oxydation begünstigen, in genauer Form zu bestimmen gesucht, um die zu ergreifenden Vorsichtsmassregeln festzustellen, die geeignet sind, diese Oxydation zu verhindern. Die Versuche sind unter ähnlichen Bedingungen angestellt worden, wie sie in der vorangegangenen Studie über die Veränderung des wasserfreien Natriumsulfits an der Luft beschrieben worden sind. Es ist einerseits die Veränderung des Produktes im festen Zustande und andererseits in seinen wässrigen Lösungen geprüft worden.

Die Untersuchungen von Lumière und Seyewetz haben folgende Resultate ergeben:

1. Das kristallierte Natriumsulfit im festen Zustande verändert sich leicht an der Luft und zwar um so schneller, je höher die Temperatur und je niedriger der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist.

2. Diese Veränderung ist keine Oxydation, sondern eine einfache Entwässerung, und es ist möglich, das kristallisierte Sulfit an trockener Luft bei gewöhnlicher Temperatur in einer genügenden Zeit vollständig zu entwässern, ohne dass sich (entgegen der bisherigen Annahme) eine bemerkenswerte Menge Sulfat bildet.

3. Die wässrigen Lösungen des kristallisierten Sulfits verhalten sich an der Luft wie die entsprechenden Lösungen des

1) Namias Chimie Photogr. p. 274 (G. Naud, Paris).

1) Bulletin de la Société suisse de Photographie Décember 1903.



„WINTERLANDSCHAFT“

VON J. C. STOCHHOLM, KOPENHAGEN

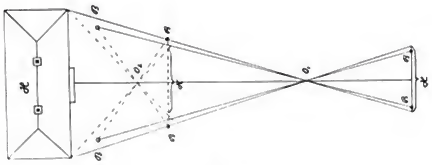


„PORTRÄT"

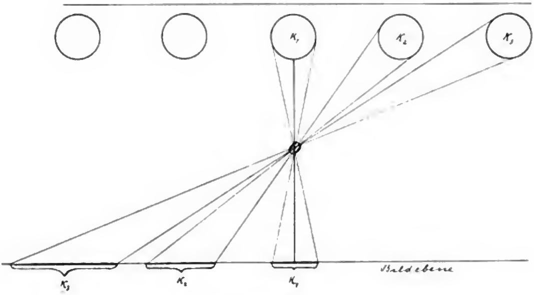
VON J. C. STOCHHOLM, KOPENHAGEN



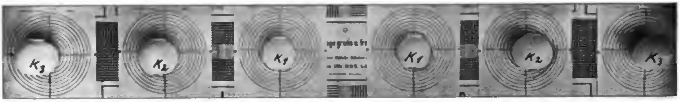
Falscher und richtiger Ausschnitt einer Porträtaufnahme
VON R. DÜHRKOOP, HAMBURG



Abbild. 1.



Abbild. 2.



Abbild. 3.

Zum Artikel: „ÜBER DIE BEDEUTUNG DER OBJEKTIV-BRENNWEITE“

VON K. MARTIN, RATHENOW

wasserfreien Sulfits; in verdünnten Lösungen absorbieren sie sehr rasch den Sauerstoff der Luft, während in konzentrierten Lösungen die Absorption sehr langsam ist.

4. Die verdünnten Lösungen von Natriumsulfit, das aus saurer Lösung kristallisiert ist, sind viel weniger veränderlich an der Luft, als die Lösungen von derselben Konzentration, die mit Sulfit hergestellt sind, das aus neutraler oder alkalischer Lösung kristallisiert ist.

Im Hinblick auf die Praxis zeigt diese Studie den Vorteil, den man hat, wenn bei der Herstellung der Entwickler das wasserfreie Sulfit verwendet wird.

Obgleich sich das kristallisierte Sulfit nicht erheblich an der Luft oxydiert, so entwässert es sich doch dauernd an trockener Luft, so dass seine Zusammensetzung keine konstante ist.

Andererseits soll man die Sulfitlösungen, die aufbewahrt werden sollen, um so konzentrierter herstellen, je mehr man ihre Veränderung zu verhindern wünscht.

Verstärkung von Negativen.

Teape empfiehlt zur Verstärkung folgendes Rezept. Die Negative, welche sowohl trocken als nass sein können, werden in einer Lösung von:

Kaliumbichromat .	3,0 *g*
Kaliumchlorid . .	6,5 „
Salzsäure . . .	2,5 *ccm*
Wasser	300,0 „

gebleicht; das Silber wird hier in Chlorsilber übergeführt. Nach dieser Chlorierung wird das Negativ gründlich gewässert und dann das Bild mit einem der bekannten Entwickler wieder hervorgerufen; am besten eignen sich hierzu Pyro-Soda, Pyro-Ammoniak und Pyro-Metol. Die Exposition der gebleichten Negative am Licht, bevor sie wieder entwickelt werden, beschleunigt die Wirkung des Entwicklers, ändert aber im übrigen nichts an dem Resultat.

(Photography Nr. 803.)

Noar-Papier.

Das Noar-Papier ist ein Celloidinpapier, das mit glänzender, matter, gekörnter und grobnarbiger Oberfläche von der Firma Voltz, Weiss & Co. in Strassburg i. E. hergestellt wird. Das Papier verarbeitet sich in keinem Punkte weniger angenehm als das beste Celloidinpapier des Handels. Die Emulsion ist eine rasch kopierende und verlangt normale Negative, da sie ziemlich weich arbeitet. Ihre Zusammensetzung ist so gewählt, dass die Färbung des Chlorsilbers selbst bei langer Belichtung nur bis zu einem gewissen violetten Ton fortschreitet, ohne in Bronze überzugehen. Der Tonprozess verläuft sehr rasch und gleichmässig, doch vermeide man die Anwendung zu starker Goldbäder, weil hiermit weniger brillante Töne erzielt werden. Es können verschiedene Tonbäder angewendet werden. Das Tonfixierbad steht in der Gebrauchsanweisung obenan, schon weil man damit auf die einfachste Weise einen saftigen Ton erhält. Für das getrennte Tonen dient folgende Vorschrift: Die Bilder werden gut gewässert, indem man zuerst ganz wenig Wasser verwendet. Sobald sie durchweicht sind, giesst man das Wasser ab und lässt die Bilder kurze Zeit ohne Wasser stehen. Hierdurch wird das spätere Planliegen sehr unterstützt.

Zum Tonen setzt man sich zwei Lösungen an. I. 30 *g* doppeltgeschmolzenes essigsaures Natron löse man in 1 *l* Wasser. II. 4 *g* Rhodankalium löse man in 200 *ccm* Wasser. Zum Gebrauche mischt man gleiche Teile und setzt dieser Mischung 1—2 Stunden vor der Tonung auf 100 *ccm* 3—4 *ccm* Chlorgoldlösung 1 : 100 zu. Dieses Goldquantum wird indessen nur von voll kopierten Bildern auf dunklem Grunde verbraucht. Dieses Bad ist für die üblichen violetten Töne auf Glanzpapier bestimmt. Für schwarze Töne auf Mattpapier lassen sich dieselben Bäder anwenden, die schon allgemein Eingang in die Praxis gefunden haben. Also kurzes Goldtonen mit darauffolgender Platintonung für blauschwarze oder einfaches Tonen im Platinbade für braunschwarze Töne. Bei den körnigen Mattpapieren lässt sich auch ein sehr angenehmer Ton erzielen, wenn

man nur einfach fixiert, wobei äusserst reine Lichter resultieren. Man erhält ein kaltes Sepia, wenn man ohne Auswässern fixiert, ein wärmeres Sepia, wenn vor der Fixage ausgewässert wird.

Verbesserungen im Dreifarbendruck von Dr. E. Albert.

Dr. E. Albert, welcher bekanntlich auf dem Gebiete des Dreifarbendrucks mit grösstem Erfolge arbeitet, hat sich neuerdings wieder eine Verbesserung patentamtlich schützen lassen. Wir entnehmen diesbezüglich dem „Phot. Wochenblatt" Nr. 4 folgendes: „Bekanntlich werden die drei Teilnegative für die drei Grundfarben erhalten durch Aufnahmen unter Einschaltung von Farbfiltern in den Komplementärfarben. Die Platte für den Rotdruck wird also hergestellt nach einem Negativ, das mit einem grünen Farbfilter aufgenommen ist. Vom theoretischen Standpunkte aus müssten rein grüne Strahlen durch ein Grünfilter auf dem Negativ ebenso starke Deckung erzeugen als weisse Strahlen. In der Praxis aber ist es anders, denn die weissen Strahlen geben trotz des Grünfilters stärkere Deckung im Negativ als die grünen. In der nach dem Negativ hergestellten Druckplatte werden also die den grünen Teilen des Objektes entsprechenden Stellen, die im Negativ nicht genügende Deckung zeigen, einen Ton erhalten, der in roter Farbe druckt, d. h. das Grün im Bilde wird nicht frei von Rot, also weniger brillant sein, als es in der Natur war.

Es ist klar, dass man diesem Übelstande nur dadurch abhelfen kann, dass man im Negativ alle die Stellen, die dem Grün entsprechen, verstärkt oder alle Stellen, die dem Weiss entsprechen, abschwächt. Die Retouche mit der Hand kann hier wenig nützen, aber das patentierte Verfahren bewirkt dieselbe automatisch. Um das Negativ für die Rotplatte mit der mangelhaften Deckung im Grün zu korrigieren, wird von dem Gegenstande noch eine Aufnahme durch ein rotes Farbfilter gemacht. Auf dem so erhaltenen Negativ ist alles Grün klar. Von diesem Negativ wird ein Diapositiv gemacht auf dem alles Grün stark gedeckt erscheint. Dieses Diapositiv wird mit dem zu korrigierenden Negativ zur Deckung gebracht und liefert es nun in dem Zustande, dass das Grün ebenso gedeckt ist als das Weiss, dass es also eine positive Druckplatte liefert, die nur rote Töne zeichnet, wo sie hingehören, nicht aber auch im Grün.

Photographische Ausstellung in Wien.

Die Photographische Gesellschaft in Wien veranstaltet in der Zeit vom 14. Juli bis 30. September 1904 in den Räumen des Österreichischen Museums für Kunst und Industrie eine Ausstellung, welche sämtliche Zweige der Photographie und photomechanischen Reproduktionsarten, sowie photographische Apparate und Bedarfsartikel umfassen wird.

Die Förderung dieses Unternehmens, welches den Zweck haben soll, auch den breiteren Schichten des Publikums die Errungenschaften der Photographie und der darauf basierenden Reproduktionsverfahren, sowie deren künstlerische und wirtschaftliche Bedeutung vor Augen zu führen, ist nur durch geschlossenes Vorgehen aller die Photographie pflegenden Kreise möglich. Aus diesem Grunde ist die Beschickung der Ausstellung auch Nichtmitgliedern — jedoch nur nach Massgabe des verfügbaren Raumes — freigestellt.

Die Ausstellung umfasst folgende Zweige: Künstlerische Photographie, Wissenschaftliche Photographie und Projektionswesen, Reproduktionsverfahren und Photographische Apparate und Bedarfsartikel.

Eine Platzmiete wird nicht erhoben. — Die Anmeldungen sind bis spätestens 1. Mai 1904 an das Bureau der Photographischen Gesellschaft in Wien, II. Karmelitergasse 7 einzusenden.

Fragen und Antworten

Sind bei der Vergrösserung auf Negativpapier (höchstens vierfache Tageslichtvergrösserung) und nachfolgendem Pigmentdrucke neben tiefen, klaren Schwärzen klare durchzeichnete Lichter und gut abgestufte Mitteltöne zu erzielen? Steht diese Art der Vergrösserung in ihren Resultaten der Plattenvergrösserung nach? — (S. Frankenhausen a. P.)

Die Vergrösserung mittels Negativpapier steht der mittels Platten bedeutend nach; nicht allein dass die Tonabstufung zurücksteht, sondern auch die Papierstruktur macht sich bemerkbar. Den wesentlichen Unterschied von Kopien nach Glas- und Papiernegativen ersieht man u. a., wenn von beiden Negativen Glasdiapositive angefertigt und diese nebeneinander projiziert werden. Aber auch ohne jede Vergrösserung wird man schon bei Vergleichsaufnahmen von ein und demselben Gegenstande auf Glasplatte und Negativpapier die Differenzen bemerken.

Empfehlen Sie die neue Intensiv-Nernstlampe der A. E. G. für Anschaffung als Lichtquelle für Projektion und Vergrösserung? — (S. Düsseldorf.)

Die neue Nernstlampe ist eine vortreffliche Lichtquelle für Projektion und Vergrösserung. Weiteres darüber siehe in Heft 6, Kl. Chronik Seite 41, Sitzungsbericht des Vereins zur Förderung der Photographie.

Was besitzt der Unicum-Verschluss an Vorteilen vor dem Simplex-Verschluss? — (E. Berlin.)

Der „Unicum-Verschluss“ hat Irisblendeneinstellung und gestattet sowohl Momentaufnahmen verschiedener Geschwindigkeit als auch Zeitaufnahmen; der Unicum-Verschluss hat eine sehr grosse Verbreitung gefunden. Betreffs des Simplex-Verschlusses ersuchen wir um Angabe, welches Fabrikat Sie meinen.

Wie sind Diapositive am besten zu kolorieren auf der Schicht (Details), auf der Glasseite (Flächen), mit welchen Farben, wie ist die Schicht- oder Glasseite vorzubereiten? — (S. Frankenhausen a. P.)

Das Kolorieren der Diapositive geschieht am besten mit sogenannten Lasurfarben. Der Raum hier gestattet es nicht, auf die praktische Ausführung des Kolorierens näher einzugehen, es sind über dieses Thema verschiedene gute Broschüren erschienen; in der „Anleitung zum Kolorieren photographischer Bilder jeder Art von G. Mercator“ (Preis 2,40 Mk.) finden Sie genaue Details über die Diapositiv-Kolorierung.

Bitte um Angabe eines Uranbades für Platinkopien.

von Hübl gibt für die Urantonung von Platinbildern folgendes Rezept. Es werden drei Lösungen bereitet:

Lösung 1:	Urannitrat	10 *g*
	Eisessig	10 *ccm*
	Wasser	100 „
Lösung 2:	Rotes Blutlaugensalz	10 *g*
	Wasser	100 „
Lösung 3:	Rhodanammonium	50 *g*
	Wasser	100 „

Für die Tonung werden 500 *ccm* Wasser mit 5 *ccm* dieser Lösungen gemischt. Die Platinbilder sind vorher gut zu wässern. Der Tonprozess dauert etwa fünf Minuten.

Wollen Sie uns gefl. ein Rezept für Lichtpausen, schwarze Linien auf weissem Grund, mitteilen. — (C. Wilmersdorf.)

Man setzt folgende zwei Lösungen an:

Lösung 1:	Schwefels. Eisenoxyd	10 *g*
	Weinsäure	19 „
	Eisenchlorid	20 „
	destill. Wasser	200 „
Lösung 2:	Gelatine	10 *g*
	destill. Wasser (zu erwärmen)	100 „

Beide Lösungen werden gemischt und noch warm durch vorher angefeuchteten Flanell filtriert. Mit dieser Mischung wird Rohpapier von Steinbach, Schöller usw. überstrichen und dann in einem dunklen Raum zum Trocknen aufgehängt. Das präparierte Papier wird am besten bald verarbeitet.

Man belichtet unter einer Zeichnung (am besten im direkten Sonnenlicht) so lange, bis die schwarzen Linien der Zeichnung

schwach gelb auf vollständig weissem Grunde sichtbar werden.

Das belichtete Papier bringt man auf drei Minuten in folgendes Entwicklungsbad:

Gallussäure	. . .	7 g
Oxalsäure	. . . .	1 „
Wasser	. . . .	1000 ccm

Die gelben Linien färben sich in diesem Entwickelungsbade sofort schwarz (unter Bildung von Tinte).

Hat man zu kurz belichtet, so färbt sich auch der Grund der Kopie; bei zu langer Belichtung verschwinden die feineren Linien.

Nach beendigter Entwickelung spült man die Kopie gut ab, entfernt mit Löschpapier das überschüssige Wasser und hängt sie zum Trocknen auf.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57a. A. 9401. Versenktes Fenster für Rollcameras zum Beobachten von am Filmbande angeordneten Merkzeichen. Birt Acres, Woolacombe, Barnet, Engl; Vertr.: Dr. R. Wirth, Frankfurt a. M. 1, und W. Dame, Berlin NW. 6. — 20. 10. 02.

42h. B. 32 360. Einrichtuug zum optischen Ausgleich der Bildwanderung bewegter Objekte durch eine Reihe von Linsen. Alfed Emile Edmond Bréard, Paris; Vertr.: C. Pieper, H. Springmann und Th. Stort, Berlin NW. 40. — 13. 8. 02.

57c. S. 17 115. Verfahren zum Anpressen von Zeichnungen an die Glastafel von Lichtkopierapparaten durch Luftdruck. Siemens & Halske Akt.-Ges., Berlin. — 30. 10. 02.

57a. S. 18 304. Einrichtung an photographischen Objektiven zum schnellen Wechseln der auf einer parallel zu der Objektivachse angeordneten Welle einzeln drehbar gelagerten Blenden oder Farbfilter. Dr. Selles Farbenphotographie, G. m. b. H., Berlin. — 24. 7. 03.

57c. B. 35 177. Kopiervorrichtung, welche das registerhaltige Auflegen des Negativs auf ein bereits vorhandenes Bild beim Kombinationsdruck im durchfallenden Licht gestattet. Julius Benade, Erfurt, Neuwerkstr. 7. — 8. 9. 03.

57c. F. 17 956. Schachtel zur Verpackung für photographische Platten, Papiere, Films u. dergl. Hugo Fritzsche, Leipzig-R, Crusiusstr. 4—6. — 29. 8. 03.

Erteilungen.

57b. 150 929. Verfahren zur Herstellung von Galluseisenlichtpauspapieren, auf welche die Entwickelungssubstanz trocken aufgetragen ist. Dr. Adolf Basler, Ludwigshafen a. Rh., Friesenheimerstr. 39. — 27. 1. 03.

57c. 150 930. Einrichtung, um Druckplatten mit aufgebogenen Rändern in Lichtpausapparate einzulegen. Bogdan Gisevius, Berlin, Linkstr. 29. — 29. 4. 03.

57b. 150 945. Rollfilm mit Einstellfenster und Einzelfilms. Hugo Fritzsche, Leipzig-Gohlis. — 10. 2. 03.

42h. 151 312. Linsensystem zum einäugigen Betrachten einer in der Brennebene befindlichen Photographie. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 28. 2. 03.

57c. 151 218. Kopiervorrichtung, bei welcher eine Membran fortschreitend durch Flüssigkeitsdruck gegen das lichtempfindliche Papier und Negativ gepresst wird. Alfred Jaray, London. — 21. 4. 03.

42h. 151 521. Linsenstereoskop, bei dem das linke und rechte Linsensystem zwecks Anpassung an den Augenabstand des Benutzers sich einander nähern und voneinander entfernen lassen. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 9. 6. 03.

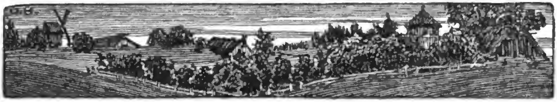
57a. 151 398. Magazin-Wechselkassette mit ausziehbarem Magazin. Louis Schünzel, Berlin, Marsiliusstr. 15. — 19. 4. 02.

„ 151 455. An Bäumen, Säulen u. dgl. zu befestigende, flach zusammenlegbare Camerastütze. Dankmar Hermann u. Joseph Vialon, Schöneberg b. Berlin, Dürerpl. 1. — 11. 3. 03.

„ 151 527. Buchrollkamera; Zus. z. Pat. 124 534. Jean Antoine Pautasso, Genf. — 29. 7. 03.

57d. 151 399. Verfahren zur Herstellung von Mustern mit abgetreppten Umrissen aus solchen mit stetig gekrümmten Umrissen. Société de Dessins industriels, Paris. — 25. 1. 02.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Der Gebrauch farbenempfindlicher Platten und Films

Jetzt, wo sich die Landschaft wieder in frischer Farbenpracht zeigt, dürften einige Worte über den Gebrauch farbenempfindlicher Platten und Films manchem Amateur willkommen sein. Zunächst sei darauf hingewiesen, dass die Herstellung eines guten, farbenempfindlichen Negativmaterials nicht mehr wie vor zehn Jahren das Monopol einiger weniger Fabriken ist, sondern dass sich die Zahl der leistungsfähigen Firmen sehr gehoben hat. Alle bedeutenderen Plattenfabriken sind bestrebt, auch eine gute Farbenplatte auf den Markt zu bringen, und wir können mit den diesbezüglichen Fortschritten zufrieden sein.

Aber auch gegenwärtig gilt noch die Regel, dass man dem Ankauf farbenempfindlicher Platten grössere Aufmerksamkeit zuwenden muss, als es bei den gewöhnlichen Platten nötig ist, ganz besonders, wenn es der Anschaffung eines grösseren Postens für die Reise gilt. Immer noch machen wir die Erfahrung, dass ab und zu eine Emulsion unserer sonst so bewährten Bezugsquelle nicht die gewohnte Qualität besitzt, die Negative fallen schleirig und kraftlos aus. Es kann daher nicht genug empfohlen werden, sobald es sich um wichtige, nicht zu wiederholende Aufnahmen handelt, vorher zu Hause eine oder mehrere Probeaufnahmen zu machen.

Auf die grossen Vorzüge der farbenempfindlichen Platten betreffs der Wiedergabe der Farbenwerte wollen wir nicht näher eingehen, darüber unterrichten uns alle Leitfäden der Photographie in mehr oder weniger gründlicher Weise; dagegen wollen wir, mehrfachen Wünschen aus unseren Leserkreisen entsprechend, die Selbstherstellung farbenempfindlicher Schichten berühren.

Durch Baden in gewissen Farbstofflösungen lassen sich bekanntlich die gewöhnlichen Platten ebenfalls farbenempfindlich machen. Solche Platten besitzen

eine grössere Allgemein- und Farbenempfindlichkeit, dagegen stehen sie in Haltbarkeit hinter den farbenempfindlichen Handelsplatten weit zurück; ich habe bei letzteren mitunter noch eine Gebrauchsfähigkeit nach zwei Jahren konstatiert; ich meine damit die Erzielung eines klaren, ausgeprägte Farbenempfindlichkeit aufweisenden und gut durchgearbeiteten Negativs, nicht etwa eine flaue Bildandeutung mit breiten, schwarzen Rändern, derartige bescheidene Resultate lässt schliesslich jede Platte noch nach drei bis vier Jahren zu.

Die selbst bereiteten Platten, sogen. »Badeplatten« besitzen meist nur eine Haltbarkeit von wenigen Tagen, ausgenommen die mit Orthochrom und Pinachrom gefärbten Platten (siehe den Artikel Seite 83). Was nun die Anfertigung dieser Platten anbetrifft, so bietet dieselbe dem Amateur durchaus keine besonderen Schwierigkeiten, er kann sogar ohne einen kostspieligen Trockenkasten auskommen.

Für unsere Zwecke sind nur völlig klar arbeitende Plattenmarken brauchbar. Beim Ansetzen der Farbbäder ist die grösste Sauberkeit erforderlich, die zu verwendenden Flaschen und Schalen müssen bestens gereinigt und mit destilliertem Wasser ausgespült werden. Die Platten sind nach Möglichkeit vor der Einwirkung des Dunkelkammerlichts zu schützen, andererseits ist es natürlich unmöglich, ganz ohne Licht zu hantieren. Die Platten sollen mit einem weichen Marderpinsel abgestäubt und die Farblösungen vor dem Gebrauch filtriert werden. Man berühre die Platten im Farbbade und beim Herausnehmen so wenig wie möglich, für das Herausheben der Platten aus dem Farbbade bediene man sich der im Handel käuflichen Plattenhaken aus Horn oder Hartgummi.

Wir kommen nun auf einen Punkt zu sprechen, welcher den Amateuren viel Kopfzerbrechen macht, das ist das Trocknen der sensibilisierten Platten. Die Hauptsache ist, dass die zu verwendenden Plattenmarken an und für sich die Eigenschaft besitzen, nicht allzu langsam zu trocknen. Ein jeder wird schon bei dem gewöhnlichen Negativprozess beobachtet haben, dass, wenn die fertig fixierten und gewässerten Platten zum Trocknen gestellt werden, die Schicht mancher Plattensorten sehr schnell trocknet, dagegen die anderer Fabrikate eine dreifache und längere Zeit beansprucht.

Wer keinen besonderen Trockenschrank[1]) zur Verfügung hat, der benutze einen luftigen, staubfreien, mässig warmen Raum, welcher natürlich vollkommen verdunkelt werden muss, auch die rote Laterne darf nicht brennen bleiben. Um den Fortschritt des Trocknens zu kontrollieren, betrete man den Raum mit einer roten Handlaterne, die zu trocknenden Platten dürfen auf dem Bock nicht zu nahe beieinander stehen. Im allgemeinen handelt es sich ja bei dem Amateur nicht um einen grossen Betrieb mit grösseren Plattenformaten, er kann bei der verhältnismässig geringen Zahl seiner Platten auch ohne besondere Trocken- und Ventilierungs-

---

1) Sehr praktische Trockenschrankeinrichtungen beschreibt Eder in seiner „Photographie mit Bromsilbergelatine“.

vorrichtungen, ja selbst ohne einen kleinen Trockenschrank, wie solche in den photo chemischen Laboratorien Verwendung finden, ganz gut auskommen, sofern er eben nicht Platten mit dicker, sehr langsam trocknender Emulsionsschicht benutzt.

P. H.

(Schluss folgt.)

Karton und Rahmen

(Mit drei Illustrationen)

Das Kunstgewerbe hat in den letzten Jahrzehnten eine bemerkenswerte Entwicklung erfahren. Mit der gedankenlosen Übernahme alten Stilarten entnommener Formen suchte man zu brechen und zu einer neuen, dem Geschmack der Zeit und dem Zweck der Dinge wieder angepassten Formensprache zu gelangen. Künstler legten ihr Werkzeug aus der Hand und befassten sich mit Entwürfen für kunstgewerbliche Gegenstände; sie gingen wieder zurück auf die Natur und suchten aus ihren Motiven eine neue Ornamentik zu entwickeln. Einige von ihnen gelangten so zu ganz persönlichen Ausdrucksformen, die für uns geradezu einen typischen Charakter angenommen haben; wir sprechen von einem Eckmann-, von einem van de Velde-Stil. Diese hervorragenden Künstler suchten aber nicht die schöne Form um ihrer selbst willen. Sie suchten in erster Linie das konstruktive Element zu berücksichtigen. Jedes Ding, sei es nun ein Möbelstück, ein Trinkgefäss oder ein Kleid, sollte vor allem seinem Zweck entsprechend praktisch konstruiert, daneben aber gefällig in der Form sein. Der Zierrat sollte jedoch nicht wie bisher verständnislos und unorganisch angeheftet sein, er sollte sich mit der Konstruktion ergänzen, zu einer Einheit verschmelzen. Zweckmässigkeit und Schönheit nach modernem Empfinden also sollte verbunden werden. Leider wurde dieses gute Streben missverstanden, und die Nachahmer sahen da, wo ein tiefer Inhalt erstrebt wurde, nur originelle Formen. Die Spekulanten bemächtigten sich der Sache, machten sie zur »Mode« und beglückten uns mit jener schauerlichen Ausgeburt des »Sezessionsstils«, der nun, um kein Haar besser als jene alte Talmiware, genau so sinnlos und unverstanden die neuen Formen in übertriebener und karrikierter Weise den Dingen anklebte. Mancher Künstler mag da, wie van de Velde gegenüber der Entwicklung der Reformtracht, verzweifelnd ausgerufen haben: »Die ich rief, die Geister, werd' ich nun nicht los!«

Zu gut leider können wir diese Modernitis an der Entwicklung des Rahmens verfolgen. Mag man früher die Rahmen geschmacklos gewählt und mit protzigem Renaissancegold überladen haben, jetzt, in ihren spezifisch modernen Formen, sind sie zu ungeheuerlichen ornamentalen Orgien ausgewachsen, wie ein Blick in die Schaufenster der Rahmenfabrikanten lehrt. Um Boecklinsche Gemälde schlängeln

sich scheinbar tobsüchtig gewordene Linien; über dem Bilde eines Mannes wie Tolstoi, der für uns den Begriff tiefster religiöser Schlichtheit verkörpert, thront ein oberhalb der Nasenflügel durchschnittenes Sphinxgesicht mit hysterischen Augen und Cleofrisur usf. Am weitesten ist darin aber ein Berliner Malerphotograph gegangen, der nach eigener patentierter Erfindung die Motive der Bilder auf dem Rahmen fortsetzt, ein Beginnen, das dem Zweck des Rahmens, Abschluss des Bildes zu sein, einfach ins Gesicht schlägt.

Solchen modernen Verirrungen gegenüber muss betont werden, dass der Rahmen in der Hauptsache den Zweck hat, das Bild gegen die Umgebung abzuschliessen. Er hat in diesem Betracht eine bedeutsame Aufgabe. Bei der Betrachtung des Bildes soll man durch die Umgebung nicht gestört werden, und dazu dient neben einer harmonischen Abstimmung des Wandtones vor allem der Rahmen, der das Bild abschliesst zu einer Welt für sich. Wenn dieser Abschluss, diese Überleitung nun für sich wieder das Interesse in hohem Mass beansprucht, so ist natürlich der Zweck verfehlt. Man ist auch in der bildenden Kunst im allgemeinen zu ziemlich einfachen, wesentlich durch den Ton wirkenden Rahmen zurückgekommen, es sei denn, dass es sich um Ideenbilder handelt, die eine symbolische Ornamentik des Rahmens zulassen. In der Photographie aber sind meist ganz einfache, in der Farbe zum Bildton passend gestimmte Leistenrahmen am besten angebracht, obgleich auch hier die Verwendung reicher und dem Motiv des Bildes bezüglich ornamentierter Rahmen, die das Schwarzweiss der Photographie beleben können, nicht direkt von der Hand zu weisen ist. Freilich haben wir auf diesem Gebiet noch nichts Geschmackvolles gesehen. Vor Jahren fingen die Wiener einmal an, ihre Gummidrucke mit breiten, geschwungenen und mit Brandmalerei verzierten Naturholzrahmen zu umgeben. Sie liessen den Versuch jedoch wieder fallen und rahmen die Gummidrucke jetzt mit bester Wirkung in nicht zu breite weisse Leistenrahmen. Ein mit besonderen Motiven reich verzierter Rahmen schlägt zu leicht das Bild, statt es zu heben. — Die Breite der Leiste muss sich natürlich dem Bildformat anpassen, doch darf man darin nicht zu weit gehen. Die Einfachheit der Photographie verträgt übermässig anspruchsvolle Ölbildrahmen schlecht. Man sucht hier seine Vorbilder besser bei den graphischen Künsten. Die Farbe des Rahmens muss, besonders bei Kohle- und Gummidrucken, sorgsam zum Bildton abgestimmt werden. In der Wahl schreiender Gegensätze werden viel Fehler gemacht, und häufig wirkt ein dem Bilde gleich, nur tiefer getönter Rahmen noch am besten. In den meisten Fällen werden sich dunkle Rahmen empfehlen.

Grössere Bilder werden am besten ohne Papierumrandung gerahmt, während sich bei kleineren mitunter empfiehlt, sie mitsamt dem Karton, auf dem sie aufgezogen sind, in eine schmale einfache Leiste zu fassen. Diese Anordnung zeigt das untere Porträt auf unserer letzten Bildertafel. Hier sehen wir auch jene einfache wirksame Aufmachung, die sich jetzt einzuführen beginnt. Man ersetzt die



ALFRED SCHNEIDER, MEISSEN



MORGENSONNE

VON KARL W. CZAPEK, PRAG



WALDEINGANG

VON ALFRED SCHNEIDER, MEISSEN



ANNIE HEIMANN
CHARLOTTENBURG

geschmacklosen, schablonenhaften Kartons und Passepartouts, die, häufig noch mit sehr gewöhnlich wirkenden Blümchenmustern versehen, fast nie zum Bilde passend zu haben sind, durch farbige Untergrundpapiere. Diese Papiere werden in verschiedener Nuance und Stärke bogenweis bezogen und können daher in Format und Farbe völlig dem Bilde angepasst werden. Die Auswahl sollte sich auf die gebrochenen roten, blauen, gelbbraunen und grauen Nuancen beschränken, da schreiende Farben nie gut wirken. Man beachte, dass jeder Ton das Bild nach der Komplementärfarbe hin beeinflusst; auf rotem Fond erscheint daher der Bildton mehr grünlich, auf gelbem mehr bläulich und umgekehrt. Ebenso macht natürlich ein dunkler Karton das Bild hell, während es auf hellem dunkler erscheint. Eine hellere Unterlage, mit einem schmalen Strich an den Seiten hervorsehend, gibt, wie unser Bild zeigt, eine gute Vermittlung zwischen Bild und Tonpapier; auch eine zarte Bleistiftlinie wirkt oft gut an dieser Stelle.

Die beiden oberen Bilder unserer letzten Tafel zeigen zwei Rahmen mit bewegteren Formen, welche die Klippe des »Sezessionsstils« doch noch eben glücklich vermeiden. Will man solche Rahmen etwa für kleinere Bilder, die auch zum Aufstellen geeignet sein sollen, verwenden, so sollten doch nur gute Schnitzereien von der Hand eines geschickten, geschmackvollen Holzbildhauers in Betracht kommen.

Fritz Loescher.

Über Quecksilber-Verstärkung

(Schluss von Seite 133)

Obgleich eine sehr ausgedehnte Wässerung das Quecksilber aus der Gelatine nicht beseitigt, so wirkt doch bereits eine 1 prozentige Lösung von Zitronensäure fast so gut wie die Mineralsäuren. Davon kann man sich leicht überzeugen, wenn man ein mit Quecksilberchlorid behandeltes und gewässertes Stück Gelatine in einem Reagenzglas mit einer geringen Menge von Zitronensäure (in vorher angegebener Stärke) zusammenbringt, dazu ein Streifen blankes Kupfer tut, und dieses in der Kälte kurze Zeit einwirken lässt. Das Kupfer wird bald auf seiner Oberfläche grau erscheinen. Werden dann nach Herausnahme der Gelatine einige Tropfen Salzsäure zu der Lösung gesetzt und gekocht, so bedeckt sich das Kupfer bald mit einem weissen Niederschlag, ein Beweis, dass in der Lösung Quecksilber noch enthalten war, welches von der Gelatine herstammte.

Eine schwache Zitronensäurelösung hat also bereits die Fähigkeit, die Quecksilbergelatine-Verbindung zu spalten. Für die Praxis empfiehlt Haddon demnach folgenden Weg:

Das Negativ wird in einer gesättigten Lösung von Quecksilberchlorid, welcher 1 Prozent Salzsäure zugesetzt worden ist, gebleicht, hierauf $^1/_4$ Stunde gewaschen,

dann in eine 1 prozentige Zitronensäurelösung gelegt und wieder gewaschen; letzteres wird fünfmal wiederholt. —

Das in der Gelatine verbleibende Quecksilber macht sich bei der Schwärzung des Negativs mit Ammoniak nicht bemerkbar, aber seine Gegenwart markiert sich im Laufe der Zeit, die Dichte des Negativs nimmt zu.

Es ist schon früher bemerkt worden, dass das Chlorsilber, welches bei der Behandlung mit Quecksilberchlorid im Negativ entsteht, sich bei Gegenwart des Quecksilbers am Licht nicht schwärzt. Haddon stellte diesbezüglich folgenden Versuch an: Ein kleines Quecksilberkügelchen wurde in Salpetersäure unter Erwärmung gelöst, dazu eine geringe Menge Silbernitrat gegeben, und dann das Silber durch Kochsalz als Chlorsilber ausgeschieden. Bei Exposition des Glases am Licht hatte selbst nach drei Tagen noch keine Dunkelung des weissen Niederschlags stattgefunden. Derselbe wurde nun mit Wasser und verdünnter Salzsäure wiederholt gewaschen und dann ans Licht gebracht; das Chlorsilber dunkelte jetzt in ganz kurzer Zeit.

Wird keine Säure angewandt, so bleibt die Quecksilbergelatine-Verbindung zurück, und diese verhindert die Schwärzung des Chlorsilbers am Licht. Wenn dagegen bei einer gebleichten Platte die Quecksilber-Verbindung durch Wässern und Behandeln mit Säure so weit als möglich entfernt wurde, so dunkelte die Schicht am Lichte nach.

Es ist ferner schon beobachtet worden, dass Platinpapier, welches in Kontakt mit Negativen, die mit Quecksilber verstärkt worden waren, gebracht wurde, nicht Kopien von derselben Farbe lieferte, wie dasselbe Papier bei Belichtung unter unverstärkten Negativen ergab. Haddon schliesst daraus, dass die ganz geringe Menge von Quecksilberchlorid, welche der bekannten Sensibilisierungslösung zugesetzt wird, die Basis des Sepia-Platintonprozesses ist.

Stimmungslandschaft, Staffage- und Genrebild

(Zu unseren Bildern)

Unter unseren heutigen Bildern finden wir wieder interessante Belegstücke für die verschiedensten Verwendungsweisen der Photographie. Willy Redhardt, dessen früher bereits publizierter lesender Bauer von der Anlage zu feiner Menschenbeobachtung Zeugnis gab, zeigt uns hier eine interessante Staffagestudie. Jeder Amateur weiss, dass es mit der Staffage so eine eigene Sache ist. »Meist ist man da vom richtigen entfernt.« So mancher hat sich ein hübsches Landschaftsmotiv schon durch ungeschickte Figurenstaffage verdorben, und doch reizt sie zu immer neuen Versuchen. Denn eine geschickt gestellte Staffage gibt einer

Landschaftsphotographie stets eine gewisse Konzentration, die einen sicheren Effekt macht. Es ist viel schwerer, photographisch eine Landschaft durch sich selbst als durch ein paar gut hineingestellte Figuren wirken zu lassen. — Wir stehen unserer Art und Anlage nach mit verschiedenen Gefühlen vor der Natur. Sie spricht zu jedem von uns eine besondere Sprache, und diese im Bilde wiederklingen zu lassen, muss unsere Aufgabe sein. Zu dem einen redet sie durch den Wechsel ihrer Stimmungen, in dem kraftvollen Emporblühen des Frühlings mit lachendem Sonnenschein, frisch knospendem Grün und wehenden Wolken am klaren Himmel, oder in dem düster melancholischen Eindruck einer ernsten Landschaftsszenerie beim Hinscheiden des Tages. Die Natur wirkt so lebendig, in ihren verschiedenen Stimmungen so beseelt auf ihn, dass der Mensch da nur ein ernüchterndes, kleinliches Moment hineinbringen würde. Auf den andern wirkt weniger die Seele der Natur als ihr äusseres, fesselndes Schauspiel. Er geniesst sie »ästhetisch«, er sieht in ihr Bilder von reizvoll sich ineinander schlingenden Linien, von interessanten Licht- und Schattenwirkungen, und da denkt er wohl bei sich: hier müsste eine Figur stehen als heller oder dunkler Fleck, als reizvoll konturierte Silhouette, um aus dieser Szenerie ein hübsches, wirksames Bild zu machen. Und dieser wird dann nach Staffage suchen.

Typisch für solche Landschaften mit geschickt hineingesetzter Staffage sind die Pachòschen Bilder und Seggerns Sonnenuntergang aus unserem zweiten Aprilheft, während Schiels Kartoffelernte in gleicher Nummer schon in jenes Gebiet geht, da die Figuren für sich zu existieren aufhören, ein Stück Natur, ein immanenter Teil der Landschaft werden. Während aber dort die Landschaft überall noch eine selbständige Rolle spielt, tritt sie in Redhardts Schäferbild im vorliegenden Heft so gut wie ganz hinter die Staffage zurück. Dieses nähert sich daher dem Genrebild, das am anderen Ende der vielfachen Stufenfolge liegt, die sich im Verhältnis von Landschaft und Figurenstaffage herstellen lässt. Im Genrebild verklingt vollends die Sprache der Natur und es tritt eine von Menschenhand komponierte Handlung in den Mittelpunkt des Bildes. Hierin liegt es, dass das Genrebild stets einen Einschlag ins Theatralische hat, und das ist auch der Grund, aus dem man dies für Photographie dankbare und früher viel gepflegte Gebiet mit der Zeit etwas leid geworden ist. Auch Redhardts Bild, das sehr geschickt gemacht ist, lässt doch deutlich die Spuren des Theatralischen erkennen. Der Schäfer würde aus sich selbst heraus kaum diese Stellung einnehmen; er hat eine Pose. Unser Kunstempfinden ist vom Gemachten, Gekünstelten zum Einfachen, Natürlichen gegangen. Jetzt würde man auf dieser Photographie, deren Entstehung einige Jahre zurückliegt, den Schäfer vielleicht mit gesenktem Arm, ruhig vor seiner Herde dahinschreitend, darstellen, und damit eine schlichte, aber um so eindringlichere Wirkung erzielen. — Technisch ist an dem Bilde das Schwinden der Schärfe nach dem Hintergrund interessant, wie es Objektive von grossem Öffnungsverhältnis bei geringer Blendung liefern. Die Detailzeichnung ist dadurch

geschickt auf die Figur konzentriert, während die Schafe doch nicht so unscharf gehalten sind, dass sie zu unverständlichen Flecken verschwimmen.

Während hier alles »rein photographisch«, d. h. so wie es die Aufnahme lieferte, ohne nachträgliche Änderungen an Platte oder Positiv gegeben ist, zeigt uns Alfred Schneider eine ganz andere Art. Er sucht eben jene starken Stimmungen der Natur, welche die Photographie, so sehr im Nachteil gegen die Malerei durch den Mangel an Farbe und die grossen Schwierigkeiten bei der Wiedergabe der Tonverhältnisse, so schwer auszudrücken vermag. Was sie ihm nicht freiwillig hergibt, erzwingt er durch Änderung der photographischen Töne, Unterdrückung der subtilen Zeichnung unter Anwendung des Gummidrucks. Kennzeichnend hierfür ist sein »Waldeingang«. Um die schwere, drohende Stimmung auszudrücken, sind hier, unterstützt durch die rauhe Textur des Papiers, die Töne auf derart einfache, breite Werte gebracht, dass man kaum noch an Photographie erinnert wird. So wirkungsvoll daher das Bild auch ist, kann man die Aufgabe nicht als photographisch gelöst betrachten. Man denkt daran, dass dies durch ein paar Kreidestriche weit schneller erzielt wäre, und dass die Photographie, um Grosses zu wirken, bis in die letzte Entwicklung hinein etwas Eigenes, Besonderes, auf keinem Wege eben gerade so vollkommen oder besser zu Erreichendes leisten muss. — — Schön und durchaus originell ist Schneiders »Blick über die Dächer«. Noch besser wäre das Bild, wenn die Hand nicht den Rauch des Schornsteins vorn so sichtbar hineingewischt hätte. Wie fallen diese Striche gleich heraus aus dem unendlich über Menschenhand stehenden zarten Charakter der Photographie!

Das flotte Damenporträt Frau A. Heimanns, Czapecks leuchtende »Morgensonne« und die hübschen Landschaften der Gothaer Beck und Wedekind sprechen auch ohne Kommentar für das Geschick ihrer Urheber. F. L.

Mitteilungen aus unserem photochemischen Versuchslaboratorium

Tonfixiersalze der Bayerschen Farbenfabriken.

Von den Farbenfabriken, vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, wurden mir verschiedene Tonfixierpräparate, sowie ein Klebestoff zum Aufziehen von Photographien zu Versuchen übergeben.

Das Gold-Tonfixiersalz Bayer ist ein weisses Pulver, welches sich in Wasser, ohne dass Erwärmung erforderlich ist, äusserst leicht ohne Rückstand löst. 100 *g* dieser Salzmischung wurden zu 500 *ccm* Wasser gefügt, mit einem Glasstab umgerührt, in ca. 1 Minute war alles gelöst. Mit diesem frisch angesetzten Tonfixierbade wurden Kopien auf Celloidin- und Aristopapieren verschiedener Herkunft sowie Kopien auf Kollatinpapier behandelt. Die Lösung ergab ausgezeichnete Purpurtöne, die Halbtöne des Bildes blieben gut erhalten, ohne einen Stich ins Gelbliche oder Grünliche anzunehmen. Der Tonprozess war in kurzer Zeit beendet, er erforderte 4—8 Minuten, je nach der Art des Bildcharakters,

des gewünschten Tons sowie der vorliegenden Papierqualität. Die Lösung ist, wie unsere üblichen, selbst bereiteten Tonfixierbäder, haltbar und wiederholt verwendbar. Um sicher zu sein, nicht mit alten, abgenutzten Lösungen zu arbeiten, kann man auch mit dem Bayerschen Salz nur eine solche Quantität Bad ansetzen als für den jeweiligen Bedarf nötig ist, denn das Salzgemisch ist, wie schon oben erwähnt, sehr schnell gelöst.

Bemerkenswert ist ferner, dass die wiederholt benutzte Lösung, auch nach längerem Stehenlassen, keine Schwefelausscheidung aufwies; aus diesem Verhalten resultiert die sehr schätzbare Eigenschaft des Bayerschen Tonfixierbads, dass dasselbe frisch angesetzt, ohne Reifung, sofort in Gebrauch genommen werden kann.

Die gleichen Eigenschaften zeigten die Gold-Tonfixiertabletten. Für den Gebrauch werden 4 Tabletten in ca 80 *ccm* Wasser gelöst. Um eine recht schnelle Lösung der Tabletten zu erreichen, empfiehlt es sich, dieselben vorher etwas zu zerkleinern.

Das neutrale Tonfixiersalz Bayer gehört zu der Klasse der Kreidebäder. Celloidin- und Aristokopien enthalten in diesem Tonbade angenehme, violettbraune Töne. Das neutrale Tonsalz bildet ein lockeres, weisses Pulver; 100 *g* desselben werden in 500 *ccm* Wasser gebracht, es resultiert eine milchige Flüssigkeit, welche man mehrere Stunden stehen lässt, bis dieselbe sich völlig geklärt hat. Für den Gebrauch wird die klare Lösung vom Bodensatz abgegossen. Das neutrale Bad arbeitete gut und schnell, es entstanden keine missfarbenen Halbtöne. Die Lösung ist ebenfalls haltbar; dieselbe ist stets über dem weissen Bodensatz in verkorkter Flasche aufzubewahren.

Für das Aufziehen von Photographien stellt die Bayersche Fabrik einen Klebestoff in Pulverform her. Derselbe wird einfach trocken auf die feuchte Rückseite der gewässerten Photographien in dünner Schicht aufgestreut, dann wird das Bild auf den Karton gelegt, mit Fliesspapier angedrückt und glatt gestrichen.

Diese neuen Bayerschen Präparate dürften insbesondere den Amateuren sehr willkommen sein. P. Hanneke.

Kleine Mitteilungen

Schwarze Linien auf Bromsilberbildern.

Die unregelmässigen, feinen Linien, welche bisweilen auf Bromsilberkopien zu sehen sind und den meisten Photographen wohlbekannt sind, werden gewöhnlich elektrischen Einflüssen zugeschrieben. Dr. Baekeland berichtet diesbezüglich, dass es schwierig zu sagen ist, ob die Linien der Elektrizität zuzuschreiben sind, da sie ja durch Reibung jeder Art erzeugt werden und sich nur auf der Oberfläche des Papiers zeigen.

Durch Versuche ist gezeigt worden, dass die Linien durch leichtes Reiben mit Watte entfernt werden können. Es ist allgemein bekannt, dass Pressungen ein entwickelbares Bild auf Bromsilberschichten erzeugen können. Funken werden jedenfalls hervorgerufen, wenn Papiere schnell aufgerollt werden.

Baekeland ist darüber unschlüssig, welchen Ursachen er die Linien zurechnen soll, aber er hat konstatiert, dass bei einem geringen Feuchtigkeitsgehalt der Luft in den Trockenräumen der Papierfabriken das Auftreten der Linien verschwindet.

(British Journal Nr. 2295.)

NB. Hierzu möchten wir bemerken, dass wir das Auftreten der schwarzen Linien auf Bromsilber- und Chlorbromsilberkopien na-

10*

mentlich bei den Papieren mit hochglänzender Schicht beobachtet haben, also bei den Präparationen auf barytiertem Papier.

Red.

Radiumfunde in Amerika.

In der letzten Sitzung des Techn. Klubs in New York zeigte Professor Magie eine Probe von Radium, das aus Karnallit gewonnen war und einen hohen Grad von Radioaktivität besass. Karnallit wird reichlich in Utah gefunden. Anderen Nachrichten zufolge sollen in dem Llano-Mineralbezirk (Texas) grosse Mengen Erde mit radioaktiven Eigenschaften entdeckt worden sein.

(Chem. Zeitschrift.)

Tonen mit Zinn- und Goldsalzen.

Stoiceson hat sich in Frankreich ein Tonbad für Auskopierpapiere (Aristo, Celloidin usw.) patentamtlich schützen lassen, welches eine grosse Mannigfaltigkeit in Färbungen zulässt. Er benutzt Gold- und Zinnsalze, entweder mit oder ohne ein organisches Reduktionsmittel, wie z. B. Gallussäure. Die Töne sollen von der Art und Masse der Verteilung des niedergeschlagenen Goldes abhängig sein; der Niederschlag enthält auch Zinnperoxyd. Im folgenden ist ein Beispiel eines solchen Tonbades gegeben, es sind hier die weitgehendsten Modifikationen möglich.

Lösung I.	Zinnchlorid . .	21,0 *g*
	Zitronensäure . .	0,3 „
	Soda oder Borax	4,2 „
	Chlornatrium . .	2,0 „
	Wasser	900,0 „
Lösung II.	Goldchlorid . .	1,0 „
	Wasser	450,0 „

Für den Gebrauch nimmt man: 30 *ccm* Lösung II, 270 *ccm* Wasser, dazu werden 0,3 *g* Soda und 15 *ccm* Lösung I gegeben.

Der Tonprozess geht sehr rapid vonstatten, er beansprucht nur einige wenige Sekunden. Der endgiltige Ton erscheint erst nach dem Fixieren in 20 prozentiger Fixiernatronlösung.

Für rosa, purpurbraune und indigoblaue Töne nimmt man von Lösung I und II je 30 *ccm*, 4 *ccm* einer Gallussäurelösung (1 : 150) und 300 *ccm* Wasser. Man lässt zur Erzielung vorher genannter Färbungen die Kopien in diesem Bade fünf Minuten bis eine Stunde.

Taucht man eine fertig getonte und fixierte Kopie in eine Quecksilberchloridlösung, so resultieren brillante rote Töne, welche jedoch in feuchter Atmosphäre nicht haltbar sind.

Das Gold kann in dem Tonbade durch Platinsalz ersetzt werden, es resultieren braune Töne. (Photography Nr. 800.)

Konzentrierte Entwicklerlösungen.

Von den im Handel befindlichen konzentrierten Entwicklerlösungen stehen das Rodinal und der Ellonsche Rapidentwickter obenan, sie vertragen eine Verdünnung mit 25 Teilen Wasser und mehr. Hieran schliesst sich das Diphenal, welches sehr wenig in Gebrauch zu sein scheint, man hört und liest von diesem Entwickler kaum etwas. Das Diphenal wird mit 15—20 Teilen Wasser versetzt. —

Über die Konzentrationen anderer Entwicklerlösungen berichtet die Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation, dass das Eikonogen nur eine Verdünnung mit 1—2 Teilen Wasser verträgt. Zwischen dem Rodinal usw. und dem Eikonogen steht die Metol- und die Glycinlösung. Sie verlangen eine Verdünnung mit 3—6 Teilen Wasser. Glycin, das langsam arbeitende, hat sich namentlich für die Entwicklung bei zweifelhaft richtiger Exposition sehr bewährt. —

Auch unsere altbewährten Entwickler, das Pyrogallol, Hydrochinon und Brenzkatechin, lassen sehr vortrefflich arbeitende konzentrierte Lösungen zu. Diese Entwicklerpräparate stehen nicht unter Patentschutz und werden von vielen Fabriken in vortrefflichster Qualität auf den Markt gebracht. In Pyrogallol und Hydrochinon wird von allen Entwicklersubstanzen der grösste Umsatz erzielt. Ausserordentlich beliebt

sind Entwicklerlösungen von Kombinationen des Hydrochinons mit dem Metol, derartige Lösungen werden unter den verschiedensten Bezeichnungen offeriert.

Lack für Bromsilber- und Platindrucke.

Um die Tiefen der Bromsilber- und Platinbilder mehr zum Ausdruck zu bringen, wird die Bildoberfläche mit gewissen Lacken überzogen. Hierzu eignet sich besonders die schon von Wilkinson empfohlene wässerige Borax-Schellacklösung.

Wasser	1200,0 *g*
Gebleichter Schellack	120,0 „
Borax	30,0 „
Soda	7,5 „
Glyzerin	7,0 *ccm*

Der Borax und die Soda werden zunächst in 600 *ccm* warmem Wasser gelöst, dann wird der Schellak in kleinen Stücken zugefügt und mit einem Glasstab umgerührt, bis alles gelöst ist. Hierauf wird filtriert und das Glyzerin und der Rest des Wassers zugegeben. Das Ganze lässt man einige Tage stehen und giesst dann die Lösung vom Bodensatz ab. Das Auftragen des Lackes auf die Bilder geschieht vermittels eines Kamelhaarpinsels; der Lack trocknet sehr schnell auf. (Phot. News.)

Verstärkung und Abschwächung mit dem Pinsel.

Sehr empfehlenswert, um die Deckung einzelner kleiner Partien zu modifizieren, ohne dabei scharfe Ränder zu erhalten, ist das Arbeiten mit einem Pinsel. Bedingung ist hierbei, dass die Negative völlig wagerecht liegen und von unten erhellt werden. Für Abschwächung giebt Steadmann in „Photography“ folgende Vorschrift: Von einer hochkonzentrierten Lösung von rotem Blutlaugensalz nimmt man soviel als ein Pinsel (von ca. 15 *mm* Haarlänge) fassen kann und fügt dazu 6 „pinselvoll“ Wasser. Das Negativ wird zuerst in eine Lösung von 25 *g* Fixiernatron in 100 *g* Wasser gelegt, bis es durchweicht ist, dann wird der Überschuss durch Abdrücken mit Fliesspapier entfernt und nun das wagerechtliegende Negativ mit dem Pinsel bis zur genügenden Aufhellung der zu dunklen Teile behandelt; für gröbere Partien trocknet man nicht ab und nimmt schwächere Lösungen. Zum Verstärken verwendet man folgende Lösung: In eine Lösung von 1 *g* Sublimat in 16 Teilen Wasser trägt man ein: 1,5 *g* Jodkalium, das in einer kleinen Menge Wasser gelöst ist, ferner 2 *g* Fixiernatron, gelöst in 3 *ccm* Wasser. Mit dieser Lösung lassen sich vermittellst des Pinsels auch die kleinsten Partien verstärken, ohne das die umliegenden Teile angegriffen werden. Sollen grössere Partien verstärkt werden, so wird die Lösung verdünnter genommen. Zum Schluss sind die Platten gründlich zu wässern.

(Phot. Industrie.)

Tanninverfahren.

Die Tanninplatten geben zarte, äusserst feinkörnige Diapositive, auch zeigen die Schatten eine vortreffliche Detailwiedergabe. Das Tanninverfahren findet gegenwärtig nur ganz vereinzelt Anwendung, es ist, wie die übrigen Kollodiumprozesse, durch die fertig käuflichen und leicht zu handhabenden Bromsilber- und Chlorbromsilbergelatine-Trockenplatten verdrängt worden. Den sich für das Tanninverfahren Interessierenden sei im nachstehenden eine kurze Anleitung des Verfahrens gegeben.

Sauber geputzte Glasplatten werden zunächst in derselben Weise wie beim nassen Kollodiumprozess mit Chromgelatine-Unterguss vorpräpariert, mit jodiertem Kollodium:

Rohkollodium 2 proz. . .		450 *ccm*
Alkohol (96 pCt.)	175,0 *ccm*	150 „
Jodammonium .	3,2 *g*	
Jodcadmium . .	7,0 „	
Bromammonium	1,2 „	

überzogen, in 10 prozentige Silbernitratlösung gebracht, hierauf wird mit destilliertem Wasser gut abgespült und mit gewöhnlichem

Wasser nachgespült. Die mit Wasser ab gespülte Platte hat bedeutend an Lichtempfindlichkeit eingebüsst; durch nachfolgende Behandlung mit einem Präservativ, wie Tannin, wird die Empfindlichkeit gesteigert, ebenso die Haltbarkeit der Platten. Man übergiesst zu diesem Zwecke die Platte zweimal mit einer 3prozentigen Lösung von Tannin und stellt sie dann auf einen Plattenständer zum Trocknen. Je mehr die Platten nach dem Silbern gewaschen worden sind, je grösser ist ihre Haltbarkeit (bis zu mehreren Monaten.) Da diese Platten mit trockener Schicht exponiert werden, so kann das Kopieren auch in den üblichen Kopierrahmen geschehen.

Nach der Exposition wird die Platte zunächst mit Wasser abgespült und dann mit folgender Lösung (nach Vorschrift von Wandolleck) hervorgerufen:

Lösung A:	Pyrogallol . .	2 *g*
	destill. Wasser	600 „
	Zitronensäure .	2 „
Lösung B:	Silbernitrat .	1 *g*
	Wasser . . .	100 „

Unmittelbar nach dem Gebrauch mischt man in einem Glase 30 *ccm* Löung A mit 5 *ccm* Lösung B und übergiesst hiermit die Platte, lässt abfliessen und bringt dann frische Lösung auf die Platte. Ist das Bild in voller Kraft heraus, wird die Platte abgespült und wie beim nassen Kollodiumverfahren fixiert und gewaschen.

Platintonung von Bromsilberkopien.

In „Photo Revue" wird für die Platintonung von Bromsilberkopien folgende Lösung empfohlen:

Wasser	15 *ccm*
1 proz. Lösung von Kaliumplatinchlorür	13 „
1 proz. Lösung von Quecksilberchlorid	10 Tropfen
Zitronensäure	0,6 *g*

Mit diesem Quantum lassen sich 3 bis 4 Kopien 13 × 18 *cm* tonen. Zusatz von 1 bis 4 Tropfen 1 proz. Bromkalilösung veranlasst Sepiatöne, zugleich verstärkt sich das Bild.

Enveloppen zum Einlegen von geschnittenen Films für Rollkassetten.

Die Firma Hofmann & Schneider-Würzburg bringt eine Packung für geschnittene Planfilms zum Gebrauch in Rollkassetten in den Handel. Diese besteht aus einer Rolle von schwarzem Papier mit einzelnen Abteilungen, in welche der Planfilm eingeschoben wird; zwischen diesen Fächern sind in dem Papierband Ausschnitte in Grösse des Plattenformats, welche das Einstellen des Bildes auf der an der Camera befindlichen Mattscheibe gestatten.

Ausstellung für Amateur-Photographie zu Basel.

Der Basler Amateur-Photographen-Verein hat in der Halle der Gewerbeschule eine Ausstellung arrangiert, deren gutes Gelingen beweist, wie tätig die Mitglieder dieser Gesellschaft und deren Freunde sind. Das Ganze trägt ein familiäres Gepräge, da die Aussteller, mit wenig Ausnahmen, der Stadt Basel angehören und in zweiter Linie zum grossen Teile dem besagten Vereine. Das Ausstellungskomitee, bestehend aus den Herren: E. Suter-Dardenne, Präsident, L. Kehlstadt-Bauler, Vizepräsident, Dr. Hinden-Ludwig, Sekretär, H. Welti-Schneider, Kassierer, F. Knutti-Wahlen, C. Ramstein-Gschwind, Jean Seiberth Alfred Suter, B. Wolf, hat es verstanden, die grosse Zahl der eingegangenen Bilder zu sichten und in trefflicher Weise aufzumachen.

Die ausgestellten Objekte sind lediglich Erzeugnisse von Amateuren. Eine Kritik der ausgestellten Bilder soll hier nicht Platz finden, weil dieselbe nur einseitig ausfallen würde und nicht erschöpfend sein könnte. Wie auf allen Ausstellungen der Neuzeit lässt sich auch hier konstatieren, dass für das Positivverfahren von den geübten Ama-



WILLY REDHARDT, BRAUBACH a. RH.

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI



AM RODEBACH

VON A. WEDEKIND, GOTHA



WINTER

VON W. BECK, GOTHA







Zum Artikel: „KARTON UND RAHMEN“

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI

teuren meist der Gummidruck und der Kohledruck, der erhöhten künstlerischen Wirkung wegen, ausgeübt wurde, während der Anfänger seine Negative auf glänzende oder matte Celloidin- und Aristopapiere kopiert. Der Bromsilber-Vergrösserungs- und Kontaktdruck sind hier verhältnismässig reich vertreten, was ohne Zweifel dem Aufschwung der industriellen Technik auf dem Gebiete der Bromsilberpapierfabrikation zu verdanken ist. Von der Ausstellungskommission wurde die Bildgrösse 9 : 12 *cm* als Minimalmass vorgeschrieben, weshalb die Formate 13 : 18 *cm* und darüber hier dominieren. Durch diese Vorschrift wurde allerdings jenen Aufnahmen nicht Rechnung getragen, welche mit den in letzter Zeit so hoch vervollkommneten Apparaten in den Grössen 8 : 9, $6^1/_2$: 9, 6 : 6 usw. gemacht werden. Das Aufstellen so kleiner Bilder verlangt einen besonders guten Geschmack in der Bildaufmachung, wenn anders dieselben zur Geltung kommen sollen; aus diesem Grunde würde die Annahme von Formaten unter 9 : 12 ein erzieherisches Moment für wirksame und geschmackvolle Aufmachung der Bilder abgeben. Letzterer wurde vielerorts grosse Aufmerksamkeit geschenkt und zeigt dem Beschauer deutlich, wie viel ein Bild gewinnt, wenn seine Umrahmung dem Charakter der Darstellung angepasst wird. Gerade diejenigen Aussteller, welche es verstanden haben, dieses Hilfsmittel zur Erzielung einer vornehmen Gesamtwirkung mit feinem Verständnis anzuwenden, lieferten mitunter wirkliche Perlen der bildmässigen Auffassung in der Photographie.

Eine Prämierung der ausgestellten Bilder fand nicht statt; es waren insgesamt 1117 Bilder eingegangen (die Liste der Austeller siehe in der Kl. Chronik.) S.

Hugo Dachwitz †.

Ganz unerwartet ist Hugo Dachwitz, eines der führenden Mitglieder der Hamburger Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie, am 14. April in Berlin, wo er sich vorübergehend aufhielt, einem Herzleiden erlegen. Dachwitz war den bekannten Hamburger Gummidruckern Freund und Kollege; bitter ernst wie sein Leben nahm er auch seine Kunst, und hatte es in der Übung des schwierigen Gummiverfahrens zu grosser Meisterschaft gebracht. Noch in der letzten Hamburger Ausstellung konnte man eine Reihe mehrfarbiger Gummidrucke von seiner Hand sehen, die zu den besten Leistungen des Unternehmens zählten. Mit grösstem Eifer und viel Verständnis hat er namentlich die Lüneburger Heide in Bildern behandelt. Er war ein phantasiebegabter Kopf, der es verstand, das Räumliche durchaus eigenartig zu gestalten; seine Bilder, von denen wir unseren Lesern demnächst einige vorführen werden, tragen alle den Stempel des völlig Originalen. Die Kunstphotographie verliert in ihm einen ihrer nahmhaften Vertreter. Ehre seinem Andenken!

Literatur

F. Schmidt, Photographisches Fehlerbuch. Ein illustrierter Ratgeber für Anfänger und Liebhaber der Photographie. II. Teil. Positivverfahren. Verlag von Otto Nemnich, Wiesbaden. Preis *M* 2,50. Das vorliegende Buch bildet eine vortreffliche Ergänzung für alle photographischen Lehrbücher. Der bekannte Verfasser bespricht hier eine sehr grosse Zahl von Fehlern, welche in den Kopierprozessen erscheinen können, er behandelt sowohl die Ursachen als die eventuellen Abhilfen in erschöpfendster Weise. In dem reich illustrierten Buche sind folgende Verfahren für Halbtonbilder berücksichtigt: die Kopierprozesse auf Salz-, Albumin-, Aristo-, Celloidin-, Bromsilber-, Pigment- und Platinpapier.

Arthur Korn, Elektrische Fernphotographie und Ähnliches. Mit 13 Figuren im Text. Verlag von S. Hirzel, Leipzig. Preis ℳ 1. Die vorliegende Schrift ist ein Sonderabdruck der in der Physikalischen Zeitschrift über betr. Thema von A. Korn erschienenen Aufsätze; denselben ist als Einleitung eine historische Übersicht der bisher geleisteten Arbeiten auf dem Gebiete der elektrischen Fernphotographie beigegeben worden. Auf die äusserst interessanten Versuche Korns hatten wir bereits in einer kurzen Notiz auf Seite 89 hingewiesen.

Thomas R. Dallmeyer, Le Téléobjektiv et la Téléphotographie. Traduction Française augmentée d'un appendice bibliographique par L. P. Clerq. Verlag von Gauthier-Villars, Paris. Preis Fr. 6. Der Interessentenkreis für Telephotographie hat in den letzten Jahren sicher etwas zugenommen, und so dürfte die vorliegende Ausgabe des Dallmeyerschen Werkes gewiss vielen sehr willkommen sein. Es sei hier bemerkt, dass Dallmeyer mit zu den Konstrukteuren zählt, welche zuerst Teleobjektive in der uns bekannten modernen Form herausbrachten. Das Buch ist mit zahlreichen Figuren versehen und gibt Abbildungen von der Verwendung der Telephotographie auf dem Gebiete der Landschafts-, Architektur- und Porträtphotographie sowie auch Aufnahmen von Tieren.

Alexander Just, Die analytischen Reaktionen der technisch wichtigen Elemente mit Anhang: Anleitung zur Aufsuchung und Trennung der Elemente. Mit 19 Abbildungen. A. Hartlebens Verlag, Leipzig. Preis Mk. 2,80. In vorliegendem Buche werden die Reaktionen der Elemente in leicht fasslicher, verständlicher Form abgehandelt, das Formelmaterial ist auf das nötigste beschränkt, so dass dem Bedürfnis des sich mit dem Studium der Chemie Beschäftigenden ebenso wie dem des Praktikers Rechnung getragen wird.

Ferner gingen ein:

L. Rouyer, Manuel pratique de Photographie sans Objectif. Verlag von Gauthier-Villars, Paris. Preis Fr. 2,50.

C. Fabre, Aide-Mémoire de Photographie pour 1904. Publié sous les auspices de la Société photographique de Toulouse. XXIX. Année. Verlag von Gauthier-Villars, Paris. Preis Fr. 1,75.

Giov. Santoponte, Annuario della Fotografia e delle sue applicazione. Rom 1904. Preis L. 2,—.

Fragen und Antworten

Wer fabriziert Chlorsilbergelatine-Diapositivplatten zum Auskopieren? — (G. Bern.)

Solche Platten in guter Qualität fabriziert E. Schattera in Wien. Wir bitten um weitere Adressen aus dem Leserkreise.

Wie ist es zu erklären, dass mit Edinol entwickeltes Lentapapier, Sorte C., von den Rändern her gelbbraun anläuft, während die mittleren Partien klar bleiben? Der Entwickler war nach Vorschrift aus der käuflichen konzentrierten Lösung angesetzt und frisch. Gleichzeitig entwickeltes Lenta D. zeigte den Fehler in kaum merkbarem Grade. — (S. Düsseldorf.)

Eine Färbung der Ränder tritt bei Lentapapier zuweilen auf, wenn die Bilder sowohl im Entwickler als auch in dem darauf folgenden Wasserbade nicht genügend bewegt werden. Die Färbung rührt von oxydierten Entwicklerresten her und haftet bei den dicken Papieren fester als bei den dünnen Papieren. Ein zu langes Verweilen der Bilder im Wasserbade nach der Entwicklung begünstigt diesen Fehler. Wir empfehlen Ihnen, die Bilder nach der Entwicklung unter einer Brause kurz abzuspülen und sie direkt in das Fixierbad zu bringen; in letzterem Bade müssen die Bilder besonders anfangs bewegt werden.

Bitte um gefällige Auskunft, wer der

Fabrikant der M.-Kassette ist? — (B. Hildesheim.)

Die Kassette ist unseres Wissens englischen Ursprungs. Auf Ansichtssendungen an Privatpersonen pflegen ausländische Fabriken sich kaum einzulassen.

Ich besitze eine Klappcamera „Special" mit Plattenformat 9 : 12. Ich suche nun zu dieser Camera eine Filmkassette, die erstens im Format so klein wie möglich sein muss und bei der im offenen Zustande der Schieber nicht über den Apparat hinaussteht und so den Apparat auffällig und unhandlich macht. Es gibt Plattenkassetten, bei denen sich der Schieber in den hinteren Teil der Kassette schiebt, gibt es derartige Anordnung nicht auch für Filmkassetten? — (R. Berlin.)

Derartige Wechselkassetten für Planfilms sind uns nicht bekannt. Andererseits gibt es Kassetten, bei denen das Wechseln der Planfilms vermittelst eines seitlich angebrachten kleinen Ledersackes geschieht; diese Kassetten beanspruchen wenig Raum und werden von verschiedenen Firmen in guter Qualität hergestellt, u. a. von der Cameratischlerei A. Stegemann-Berlin S.

Wo erhalte ich eine genaue Anleitung zur Ausführung des von Baese erfundenen Verfahrens der Reliefphotographie, und wo kann ich das hierzu erforderliche Chrompapier beziehen, bezw. wie kann ich mir dasselbe selbst herstellen? — (H. Gelnhausen.)

Wollen Sie sich diesbezüglich direkt an Herrn Carlo Baese, Berlin SW., Hallesche Strasse 15, wenden.

Bei der Aufnahme von Strichzeichnungen erhalte ich mit nassen Kollodiumplatten und Kupferverstärkung keine genügend kräftige Deckung; ferner werden bei der Verstärkung die Negative leicht schleierig. Wie kann ich diesen Fehlern abhelfen? — (C. Berlin.)

Ungenügende Deckung kann infolge Unterbelichtung oder zu kurzer Entwicklung oder zu schwacher Entwicklerlösung oder auch zu dünnen Kollodiums entstehen. Es ist für Strichaufnahmen ratsam, dem Kollodium vor dem Gebrauch alkoholische Jodlösung bis zur braun-rotgelben Färbung zuzusetzen. Das Kollodium wird so zwar unempfindlicher, arbeitet aber bedeutend kräftiger als ohne Jodzusatz. Ein zu grosser Jodzusatz ist wegen der entstehenden grossen Unempfindlichkeit zu vermeiden. Auch altes, rot gewordenes Kollodium kann für sich oder mit frischem Kollodium gemischt vorteilhaft für Strichzeichnungen verwendet werden. Reines Jodkollodium ist weniger vorteilhaft als solches, welches neben den Jodsalzen auch eine geringe Menge Bromsalze enthält.

Ist Ihnen die Verstärkung mit Kupfer nicht ausreichend, so empfehlen wir Ihnen, den Bleiverstärker mit Schwefelammoniumschwärzung zu nehmen. Das Negativ wird zunächst in eine Lösung von:

Bleinitrat	20 *g*
rotem Blutlaugensalz	30 „
Wasser	500 „

gelegt, bis die Platte gelblichweiss erscheint, dann wird sie gut abgespült und mit verdünnter Schwefelammoniumlösung (1 : 3) übergossen.

Bitte um eine Vorschrift zur Herstellung von Gelatineplatten zum Auskopieren nach Art des Aristopapiers. — (B. Berlin.)

Die mit Emulsion zu überziehende Seite der sauber geputzten Glasplatte wird mit Hilfe eines Wattebausches mit einer Lösung von 1 Teil Wasserglas in 100 Teilen Wasser eingerieben, so dass eine ganz dünne Schicht davon auf der Platte verbleibt. Nach dem Trocknen wird die Chlorsilbergelatine-Emulsion aufgetragen. Gute Rezepte für letztere finden Sie auf Seite 50 sowie Phot. Mitteil. 1902, Seite 129.

Welches Tonfixierbad ist für Kopien auf Salzpapier gut geeignet?

destilliertes Wasser	400 *g*
Fixiernatron	100 „
essigsaures Natron	8 „
Bleinitrat in 100 *ccm* Wasser gelöst	8 „
Ammoniumchlorid	25 „
zitronensaures Kali	20 „
Zitronensäure	5 „
Goldchloridlösung (1 : 100)	25 *ccm*

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

42c. F. 17 966. Camerahalter. Hugo Fritzsche, Leipzig-R. Crusiustr. 4—6. — 2. 9. 03.

57a. V. 5401. Einstellvorrichtung für photographische Cameras. Herbert Verbeek, Dresden-Striesen. — 9. 2. 04.

57c. E. 9498. Auf verschiedene Schaltzeiten einstellbare Kontaktvorrichtung für photographische Kopiermaschinen. Wilhelm Elsner, Dresden-A., Pfotenhauerstr. 110. — 24. 9. 03.

„ R. 17 446. Periodisch arbeitende photographische Kopiermaschine mit veränderlichem Papiervorschub. Wilhelm Elsner, Blasewitz b. Dresden. — 17. 11. 02.

57a. H. 30 891. Vorrichtung zum Anzeigen stattgehabter Belichtungen bei Kassettencameras. Dr. Hans Harting, Braunschweig. — 7. 7. 03.

„ Z. 3890. Klappcamera mit selbsttätiger Verklinkung des Objektivträgers zwischen den Klappspreizen; Zus. z. Pat. 124 537. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 7. 5. 03.

57b. F. 16 921. Azetylzelluloseemulsionen für photographische Zwecke. Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld. — 12. 11. 02.

57a. H. 28 621. Apparat zur Aufnahme und Wiedergabe (Besichtigung) von in einer Spirallinie auf der Bildplatte stehenden Reihenbildern, bei welchem die ruckweise zu drehende Bildplatte samt ihrem Antriebsmechanismus in einem in Führungen verschiebbaren Rahmen gelagert ist. Leo Friedrich Herrmann, Josef Swoboda u. Carl Lutzenberger, Wien; Vertr.: R. Deissler, Dr. G. Döllner u. M. Seiler, Berlin NW. 6. — 28. 7. 02.

„ J. 7308. Plattenwechselschlauch. Eugen Jungandreas, Leipzig, Elsterstr. 44. — 17. 4. 03.

„ K. 25 734. Photographische Kassette. Dr. Rudolph Krügener, Frankfurt a. M. — 1. 8. 03.

57b. C. 11 825. Verfahren zum Aufziehen von Photographien. Friedrich Wilhelm Gustav Chelius, München, Marienpl. 12. — 17. 6. 03.

57c. W. 19 900. Vorrichtung zur Entnahme lichtempfindlicher Platten aus Kassetten, bei denen die Platten durch die Belichtungsöffnung eingesetzt werden. Franz Wiese, Berlin, Leipziger Platz 3. — 24. 11. 02.

Erteilungen.

57d. 151 528. Verfahren zur Umwandlung photographischer Silbergelatinenegative in Lichtdruckformen, die auch zur Herstellung irgend welcher anderer Druckformen benutzt werden können. Maurizio Barricelli u. Clemente Levi, Rom. — 9. 7. 03.

57a. 151 610. Durch Triebwerk gedrehtes Mutoskop mit auf einem Stativ um eine horizontale Achse schwenkbar gelagertem Bildergehäuse. The British Mutoskope and Biograph Co. Ltd., London. — 31. 8. 02.

42h. 151 850. Zusammenlegbares, in Buchform ausgebildetes Taschenstereoskop. Georges Carette & Co., Nürnberg. — 6. 1. 03.

57a. 151 750. Bodenbrett zum Tragen zweier für Stereoskopaufnahmen zu benutzenden Cameras. Adrien Mercier fils, Lausanne, F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 68. — 7. 3. 03.

„ 151 751. Stativkopf für photographische Handcameras zur Herstellung stereoskopischer Bilder. Adrien Mercier fils, Lausanne; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Berlin SW. 68. — 7. 3. 03.

„ 151 775. Vorrichtung zum Kuppeln eines ansetzbaren Plattenmagazins mit dem Cameragehäuse. Dr. Ludwig Herz, Wien; Vertr. R. Neumann, Berlin NW. 6. — 10. 10. 99.

„ 151 776. Metalldeckel für Rollcameras, die auch zum Arbeiten mit Kassetten dienen sollen. Dr. Rudolf Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87. — 7. 5. 03.

„ 151 831. Verschlussvorrichtung für den Kassetteneinführungsschlitz bei Cameras, die für Rollfilms und Platten benutzbar sind. Henry Frank Purser, London; Vertr.: C. v. Ossowski, Berlin W. 9. — 4. 5. 02.

57b. 151 752. Verfahren zur Herstellung photographischer Silberhaloidgelatineemulsionen. Dr. Otto N. Witt, Berlin, Siegmundshof 21. — 15. 1. 03.

57a. 152 088. Vorrichtung zum lichtsicheren Ein- und Ausführen von Platten in Doppelkassetten. Fritz Biermann, Stettin, Kaiser-Wilhelm-Strasse 68. — 8. 5. 02.

57d. 151 934. Verfahren zur elektrischen Fernübertragung geätzter photographischer Bilder. The International Electrograph Company, Charleston, V. St. A.; Vertr.: J. P. Schmidt, O. Schmidt, NW. 6, u. R. K. F. Wagnitz, W. 57, Berlin. — 14 6. 02.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

[illegible]

Erteilungen.

1[illegible] 528. Verfahren zur Umwandlung photographischer Silbergelatinenegative in Fettdruckformen, die auch zur Herstellung von welcher anderer Druckformen benutzt werden können. Maurizio Barricelli, Clemente [illegible], Flor. — 9. 7. 03.

[illegible] 151 610. Durch Triebwerk gedrehtes Mutoskop mit auf einem Stativ um eine horizontale Achse schwenkbar gelagertem Bildergehäuse. The British Mutoskope and Biograph Co. Ltd., London. — 31. 8. 02.

42h. 15[illegible] Zusammenlegbares, in Buchform ausgebildetes Taschenstereoskop. Georges Carette & Co., Nürnberg. — 6. 1. 02.

57a. 151 750. Brettbrett zum Tragen zweier für Stereoskopaufnahmen zu benutzender Cameras. Adrien Mercier fils, Lausanne. Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 68. — 7. [illegible] 03.

151 751. Stativkopf für photographische Einzelcameras zur Herstellung stereoskopischer Bilder. Adrien Mercier fils, Lausanne. Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Berlin SW. 68. — [illegible] 3. 03.

151 775. Vorrichtung zum Kuppeln eines ansetzbaren Plattenmagazins mit dem Cameragehäuse. Dr. Ludwig Herz, Wien; Vertr.: R. Neumann, Berlin NW. 6. — 10. 10. 99.

151 776. Metalldeckel für Rollcameras, die auch zum Arbeiten mit Kassetten dienen sollen. Dr. Rudolf Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87. — 1. 5. 03.

151 841. Verschlussvorrichtung für den Kassetteneinführungsschlitz bei Cameras, die für Rollfilms und Platten benutzbar sind. Henry Frank Purser, London. Vertr.: C. v. Ossowski, Berlin W. 9. — 4. 5. 02.

57b. 151 752. Verfahren zur Herstellung photographischer Silberhaloidgelatineemulsionen. Dr. Otto N. Witt, Berlin, Siegmundshof 21. — 15. 1. 03.

57a. 152 088. Vorrichtung zum lichtsicheren Ein- und Ausführen von Platten in Doppelkassetten. Fritz Biermann, Stettin, Kaiser-Wilhelm-Strasse 68. — 8. 5. 02.

57d. 151 934. Verfahren zur elektrischen Fernübertragung geätzter photographischer Bilder. The International Electrograph Company, Charleston, V. St. A., Vertr.: J. P. Schmidt, O. Schmidt, NW. 6, u. R. K. F. Wagnitz, W. 57, Berlin. — 14. 6. 02.

Für [illegible] verantwortlich: P. Hannake in Berlin.
[illegible] von Gustav Schmidt ([illegible] Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Heliogravure Georg Büxenstein & Comp., Berlin

AUS DACHAU

VON TH. & O. HOFMEISTER



KIRCHGÄNGER (1902)

VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG



EINSAMER REITER (1903)

VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI



Theodor und Oskar Hofmeister

Wir nahmen häufig Gelegenheit, auf das kunstphotographische Schaffen der Hofmeisters hinzuweisen; heute sind wir in der Lage, in einer Reihe von Bildern dieses abwechselungsreiche Schaffen unseren Lesern nahe zu bringen. — Hofmeisters sind nicht nur die bedeutendsten Amateure in der Hamburger Gruppe, auch im Ausland wird ihr Name, wenn von deutscher Kunstphotographie gesprochen wird, an erster Stelle genannt. Sie fingen an, wie fast alle anfingen, mit den landläufigen Amateurbildchen. Durch die Hamburger internationalen Ausstellungen, auf denen sie die bedeutenden Wiener Henneberg, Kühn und Watzek kennen lernten, kam ihnen zum Bewusstsein, was sich durch Photographie nach der künstlerischen Seite leisten lässt. 1895 traten sie zuerst mit unbedeutenden Bildchen auf und bereits das Jahr 1897 sieht sie mit Gummidrucken ganz eigener Auffassung auf der Höhe. Seither sind sie einen ganz selbständigen Weg zu immer vollendeteren Leistungen gegangen. Ein Weg, auf dem unendlich viel Mühe, hingebendste Arbeit, aber auch ein voller, schöner Erfolg liegt.

Von dem Augenblick an, als Hofmeisters das konventionelle Ansichtsbild verliessen und eine eigene kühne Formensprache im Gummidruck suchten, sind sie aufs Bitterste angefeindet worden. So stark sie die einen liebten, hassten sie die anderen. Allein dies würde genügen zum Beweis, dass sie Persönlichkeiten sind. — Sie hielten da zu einer Zeit, als man bei uns im allgemeinen noch ziemlich wenig von Kunstphotographie wusste und wissen wollte, mit der Linse ein Stück Torfmoor fest, kühn herausgeschnitten aus der Vogelperspektive, mit düsteren, moorblumenübersäeten Erdstücken zwischen grellblitzenden Wasserlachen sich hoch hinaufschiebend bis zu einem schmalen Himmelsstreif, vorn quer durchschnitten von einer massigen, schwarzen Torfbank. Oder sie stellten einen nackten

Jüngling eng zwischen zwei Birkenstämme und gaben das Ganze, originell und knapp ausgeschnitten, massig und gross als Plakatstudie. So etwas war zuviel für das Publikum. Man empfand nur ein Zerbrechen aller herkömmlichen photographischen Regeln, gesuchte Originalität, sah aber nicht die grosse Kraft, die unbändige Lust, ein Stück Erlebnis stark und eindringlich aus sich herauszuwerfen, die, einmal zur Abklärung gelangt, in voller Herrschaft über die technischen Mittel, zu den reifsten Leistungen führen konnte.

Hofmeisters sind jedoch unbeirrt ihren Weg gegangen und so sehen wir sie heut auf einer Höhe vielseitigen Könnens, die einen gewissen Ruhepunkt bedeutet. Sie sind nicht auf eine einzige Manier festgenagelt, ihre Arbeit bewegt sich auf den verschiedensten Stoffgebieten und eben der Stoff, das Bild, welches sie aus der Natur zuvor im Geiste gesehen, ist es, was jezuweilen ihre Arbeitsweise bestimmt. So müssen wir in ihrem Schaffen die verschiedensten Schattierungen unterscheiden. Sie haben sich auf dem Gebiet der naturtreuen Landschaft, des charakteristischen Porträts, des realistischen Figurenbildes betätigt; ein Ton aber klingt mit den Jahren immer stärker in ihrer Arbeit auf, der ihre Besonderheit kennzeichnet und der wohl auch beim Publikum zu den stärksten Missverständnissen geführt hat, das ist ihr Hang zum Phantastischen.

Sie gaben Landschaften, in denen eine starke Stimmung der Natur webt. Ein im Winde »wogendes Kornfeld« mit Hütten und Laubwerk dahinter, unter einem rechten Sommerhimmel mit hochgetürmten weissen Wolkenballen. Das Kornfeld, das mancher als langweilig fortgelassen hätte, ist bewusst in den Vordergrund gebracht; es füllt den grösseren Teil des Bildes. Ohne dasselbe bleibt zwar eine hübsche Leiste, die aber der starken Stimmung entbehrt. Um das Stimmungsleben jener Landschaft zu geben, wurde dies im Sommerwinde leise und glänzend wogende Feld mit ins Bild genommen. Der Vordergrund spielt überhaupt eine grosse Rolle und bedingt häufig den Charakter des Bildes. Durch die dunklen Stämme am Waldsaum über ein Ährenfeld weg sehen wir »Hinter Kiefern und Korn« die Landschaft liegen. Gerade dieses Bild zeigt, wie geschickt die Hofmeisters schon vor der Natur durch die Wahl des Standpunktes das Bild komponieren. Vordergrund, Mittelgrund, Ferne und Himmel sind sehr gut gegeneinander abgewogen und ins Gleichgewicht gebracht. Dann wieder geben sie ein Stück »Hessische Landschaft« aus der Vogelperspektive, mit ganz schmalem Himmel, mit Häusern, Bäumen, Wegen und Feldstreifen klar vor dem Auge gebreitet, alles wie aus der Spielzeugschachtel über die Ebene gestreut. Dies war der Eindruck vor der Natur, und den seelischen Eindruck, den gerade diese Landschaft hervorruft, haben sie ins Bild übersetzt. All dies sind jedoch streng realistische Stücke, ebenso wie die prächtig frische »holsteinische Landschaft« mit dem sich durch Wiesen schlängelnden Bach im Vordergrund, oder die »Meeresstille«, in der das träge Gleiten des Schiffes über das schwere, ruhige Wasser bei abgeflautem Winde, in der massigen Wirkung

unterstützt durch Fortschneiden der oberen Segelpartie und einen langen Vordergrund, vortrefflich ausgedrückt ist.

Sie haben ferner Figurenbilder gegeben. Menschen in der Landschaft, nicht als Effekt, als geschickt in der Komposition sitzende Staffage, sondern in einer inneren Beziehung zur Natur, — ein Stück Leben. Zwei alte Leute hart und einfach von einem Leben in Arbeit, sitzen am Sonntagmorgen vor der Tür und schauen versunken über die lichte Landschaft hin; wir fühlen die Feiertagsstimmung, spüren, welche ruhige Einfalt diese Seelen trägt. Zwei von der Arbeit heimkehrende Männer werden in einer silhouettenhaft, schwarz und weiss kontrastierenden Landschaft gegeben, von tiefem Standpunkt genommen, müde und gebeugt, dunkle Körper vor einem hellen Abendhimmel. Es ist ein »Heimgang« voll tieferen, seelischen Inhalts. Nicht einer jener zufälligen täglichen Abendgänge, die jene Leute machen. Ein Extrakt gewissermassen, aus vielen zusammengezogen, auf das Typische gebracht, ein Heimgang, der das ganze Leben dieser Menschen kennzeichnet, der von schwerer Arbeit zur Abendruhe führt. Oder hier, in dem von uns wiedergegebenen Bilde die ländlichen »Kirchgänger« in ihrer unbeholfenen Feiertagseleganz, in ihrer schlichten, sonntäglichen Einfalt gefasst. Das Typische ist es, was Hofmeisters an den Menschen interessiert, und diese geheimen Beziehungen, die sie mit der Natur verbinden. Es ist ein Zeichen ihrer gesunden Kraft, dass sie ihre Vorwürfe stets bei dem Landvolk, dem Volk der Arbeit suchten. Eine ungeheure Arbeit steckt in diesen Hofmeisterschen Figurenbildern. »Figurale Entwürfe in streng malerischem Sinne auf die Platte zu bringen, erfordert eine Summe von Übung, Anstrengung, Energie und zielbewusster Arbeitskraft, namentlich wenn in den Figuren bewegtes Leben zur Darstellung gelangen soll. Wer nicht die Bewegung, Raum, Linien klar im Geiste vor Augen hat, bevor er ans Werk geht, scheitert elend an der Klippe. Schnelles Sehen und Handeln ist da unbedingt erforderlich«, sagt Oskar Hofmeister darüber. Ihre Figurenbilder sind nicht mit Moment genommen, sondern gestellt. Einer unendlichen Mühe und Geduld bedurfte es, so weit zu kommen, dass einmal in der Gruppierung der vorgefassten Bildidee genügt und zugleich der Eindruck freien Lebens hervorgerufen wird. Theodor Hofmeister hat in einem Schriftchen über »das Figurenbild in der Kunstphotographie« die Erfahrungen der beiden auf diesem Gebiet niedergelegt; da sehen wir an der Hand von Illustrationen, welche Stadien der Vorbereitung, der Wiederholungen jedes endlich gelungene Bild zu durchlaufen hatte.

Auch Porträts von vorzüglicher Komposition und sprechender Charakteristik gaben Hofmeisters. Aber all das genügte ihnen nicht. In alledem blieben sie realistisch. Sie gaben die Natur photographisch wieder, wenn auch natürlich nicht im gewöhnlichen Sinne, sondern gesehen durch ihr besonderes Temperament, ausgedrückt in der besonders zugeschnittenen Gummidrucktechnik. Immerhin aber liessen sie die Natur reden, wie sie zu jedem tiefer empfindenden Menschen spricht.

Als sie in dieser Art zu vollendeten Leistungen gelangt waren, suchten sie nach Erweiterung ihres Arbeitsgebietes; es ist ihr Kennzeichen, dass sie nicht bei einem Erfolg stehen bleiben, sondern unablässig bemüht sind, Leben und Arbeit zu vertiefen. Dem starken Innenleben genügte es nicht, nur Natur wiederzugeben. Die Natur sollte zur blossen Ausdrucksform werden für eine vom Menschen hineingetragene Idee. So kamen sie zu den phantastisch symbolischen Vorwürfen, die sie in den letzten Jahren stark beschäftigten. Auch der Behandlung landschaftlicher Motive teilt sich dieser phantastische Zug mit. Sie lieben die Darstellung der Natur in jener Dämmerstunde, da Licht und Finsternis in geheimnisvollem Zwielicht miteinander ringen. Wie da die Dinge ihr Kleinliches verlieren, wachsen zu grossen Formen, Raum lassend für hohe Gedanken und Träume, das ruft ihr Interesse wach. Diese für Photographie ganz eigenartige Behandlung der Landschaft zeigt das von uns in Gravure wiedergegebene Dachauer Motiv und das Bild »Häuser und Pappeln«; letzteres im Original noch bei weitem wirksamer durch zweifarbigen Druck, einen warmen Lichtschein in den Fenstern.

Ganz in das Gebiet des phantastischen Ideenbildes fallen der »einsame Reiter« und »Nachtgang«. Eine abendliche Heidelandschaft mit einzelnen grotesken Kiefernsilhouetten; über der dunklen Erde ein hoher, von schweren Wolken verhangener Himmel und in dieser düsteren Szenerie eine kleine Reitergestalt, fern, gegen den hellen Horizontstreif sich abhebend. Das Interesse konzentriert sich in diese winzige Figur; sie steigert das Gefühl der Einsamkeit in dieser gewaltigen Natur. Und dieses Verschwinden des Menschen in der erhabenen Natur gibt dem Bilde die Idee; es handelt sich nicht mehr um ein künstlerisch dargestelltes Stück realer Natur, sondern um ein mit der Phantasie erschautes Bild, das mit Hilfe der Natur in die Erscheinungswelt tritt, geschaffen wird.

Der »Nachtgang« ist ein sprechendes Beispiel dafür, wie schwierig es ist, in der Photographie diesen Prozess zu vollenden. Oskar Hofmeister hat über die Entstehung des Bildes interessante Aufzeichnungen gemacht. Er schildert da, wie sie, die beiden Brüder, gelegentlich einer zur Frühlingszeit unternommenen Radfahrt in die Heide in einem verlorenen Dorfe eine alte Frau entdeckten, die sie sofort zu einem Bilde anregte. Sie fuhren nach Hause, ganz erfüllt von dem phantastischen Bilde. Daheim werden Federskizzen entworfen, und als das Bild fertig vor ihrem Geiste steht, fahren sie an einem schönen Sommertage wieder hinaus, um ans Werk zu gehen. Sie haben mit Wegen und Wetter, mit den kleinlichen Antrieben der Dorfbewohner zu kämpfen und verbringen in elendem Quartier eine Nacht voll banger Unruhe und Träume, in die immer wieder das Bild der Alten hineinspielt, die in jener nächtlich phantastischen Umgebung gleichsam dem Tode entgegenschreitet. Am Morgen begeben sie sich auf den Platz, den sie ausersehen, stellen im Apparat die Szene, genau richtig umgrenzt, ein, während einer die Stellung der Alten markiert. Dann kommt das mit unendlicher Mühe überredete Modell angehumpelt, und es beginnt ein mühsames, von steten



NACHTGANG (1899)

VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG



HINTER KIEFERN UND KORN (1903)

VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG



HOLSTEINISCHE LANDSCHAFT (1902)

VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG



WOGENDES KORNFELD (1902)

VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG



HÄUSER UND PAPPELN (1903)
VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG



HESSISCHE LANDSCHAFT

VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG



MEERESSTILLE (1899/1903)

VON TH. u. O. HOFMEISTER, HAMBURG

Ruhepausen unterbrochenes Operieren mit der 83-Jährigen zu einer Reihe von Aufnahmen. Der eine gibt dabei, hinter dem Modell stehend, die Stellung an, der andere fasst Raumverteilung und Linienführung ins Auge und bedient den Apparat. — So gewannen sie das Naturvorbild, das dann im Gummidruck durchgreifende Umarbeitung erfuhr, um die vorgefasste Bildidee zum Ausdruck zu bringen. Viele Details wurden unterdrückt und die Mittagsaufnahme zur nächtlichen Stimmung gewandelt, die für den Gang des Alters durch die Nacht zum Licht den rechten Ausdruck gab. Figur und Bäume wurden silhouettenhaft gegen den in etwas hellerem Ton gehaltenen Nachthimmel gestellt, um die geheimnisvolle, märchenhafte Stimmung zu erhöhen, und am fernen Horizont schmale Lichtstreifen, gleichsam ein letztes Aufflammen des Lebens, angebracht. So wurde die innere Vorstellung des Bildes, die beim ersten Anblick der Alten und der Kiefernlandschaft sich gebildet und dann immer festere Form angenommen hatte, verkörpert.

Diese mit Absicht hier etwas ausführlich gegebene Entstehungsgeschichte zeigt den Ernst, mit dem Hofmeisters vorgehen, ihre Vertiefung in die Sache, welche um so mehr anzuerkennen ist, da sie beide geschäftlich tätig sein müssen und die Photographie nur in ihren Feierstunden betreiben. Sie zeigt aber auch, dass solche Verwendung der Photographie Ausnahmefällen vorbehalten bleibt. Ganz besondere Anlage, grosse Ausdauer und zu allem noch Glück ist erforderlich, um ein Ideenbild in der so stark an den Prozess gebundenen Photographie gelingen zu lassen. Gewöhnlich wird man an den masslosen Schwierigkeiten, die auf dem Wege von der Idee bis zum fertigen Bilde sich türmen, scheitern. — — —

Hofmeisters machen ihre Aufnahmen mit einem langausziehbaren 13×18-Apparat und einem Objektiv von einer Brennweite gleich dem Doppelten bis Dreifachen der Plattenlänge. Von der Originalplatte wird ein Diapositiv, und hiervon ein vergrössertes Negativ auf Bromsilberpapier genommen, das nach Bedarf mit Kohle und Wischer überarbeitet und dann meist in sehr grossen Massen im Kombinationsgummidruck gedruckt wird. Bei zweifarbigen Bildern wird noch ein vergrössertes Positiv für den Druck hinzugenommen. Über ihre Erfahrungen im Gummidruck hat Th. Hofmeister ein Büchelchen publiziert.

Im letzten Jahre haben sich Hofmeisters, wie wir bereits früher erwähnten, vorwiegend mit dem mehrfarbigen Gummidruck beschäftigt. Man kann noch nicht beurteilen, wohin sie der neue Weg führt, soviel aber wird aus dieser Schilderung hervorgegangen sein, dass wir hier einer sehr ernsten, höchsten Zielen nachgehenden Arbeit gegenüberstehen. Diese Arbeit ist sehr persönlich und sie wird nicht allen gefallen. Jeder aber wird ihrem grossen, reinen Streben, ihrer Unermüdlichkeit Achtung entgegenbringen. Nicht zu vermischen aber sind Hofmeisters mit jenen überfeinerten, dekadenten Leistungen, die einen gewissen Rang in der modernen Kunstphotographie einnehmen. Sie sind gesund und stark, und in all' ihren Bildern findet die Kraft ihren Ausdruck. Fritz Loescher.

Praktische Studien über farbige Chromgelatinebilder

Von HANS SCHMIDT

Die Verwendung der Chromgelatineschicht ist in der photographischen Praxis eine sehr vielseitige, deshalb namentlich, weil auch ihre physikalisch-chemischen Eigenschaften sehr zahlreiche sind.

Überzieht man eine Glasplatte oder ein Papier in geeigneter Weise mit einer Chromgelatineschicht, belichtet diese unter einem Negativ, so hat die das positive, schwach sichtbare Bild tragende Schicht u. a. nachfolgende Eigenschaften bekommen:

1. Die Schicht wird durch die Belichtung unlöslich in warmem Wasser. (Hierauf beruht der Pigmentprozess und ähnliche Verfahren.)
2. Die Schicht verliert durch die Belichtung ihre Quellfähigkeit in kaltem Wasser.
   (Hierauf beruht u. a. ein Reliefverfahren.)
3. Die Schicht erhält durch die Belichtung die Fähigkeit, fette Schwärze anzunehmen.
   (Hierauf beruht z. B. der Lichtdruck.)
4. Die Schicht erhält durch die Belichtung verschiedene Grade von Durchdringlichkeit für Flüssigkeit.
   (Hierauf beruht der Ätzprozess bei der Photogravüre usw.)
5. Die Schicht verliert durch Belichtung zum Teil ihre Klebrigkeit.
   (Hierauf beruht das Einstaubverfahren.)

Dies sind die in der Praxis bekanntesten und hauptsächlichsten Eigenschaften, welche bisher zur allgemeinen Ausnutzung gelangten.

Die unter 1. aufgeführte Eigenschaft bildet die Grundlage für den Pigmentprozess. Dieser besteht bekanntlich darin, dass eine mit einem wasserunlöslichen Farbstoffe versetzte Chromgelatineschicht unter einem Negativ kopiert und dann in geeigneter Weise mit warmem Wasser so behandelt wird, dass sich die löslich gebliebene Chromgelatine wegwäscht, während das unlöslich gewordene Bild nebst dem darin festgehaltenen Farbstoffe, welcher das eigentliche Sichtbarwerden der Kopie bedingt, zurückbleibt, wodurch ein positives Bild entsteht.

Eine Abart dieses Verfahrens besteht darin, dass man zum Kopieren unter dem Negativ nicht eine mit Pigmentfarbe versetzte, sondern eine ungefärbte Gelatineschicht verwendet, die ebenfalls, mit warmem Wasser ausgewaschen, ein unlösliches, jedoch glasklares Bild aus Gelatine hinterlässt, das nachträglich in irgend einer Farbe gefärbt wird. Dieses Verfahren kann insofern Vorteile gegen das ersterwähnte eigentliche Pigmentverfahren bieten, weil hier die Auswahl der zu benutzenden Farben eine wesentlich grössere ist. Während nämlich beim Pigmentprozess nur jene Farben in Betracht kommen können, die einerseits von dem zur Sensibilisierung benutzten Chromsalze nicht angegriffen werden, und andererseits

selbst nicht zersetzend auf die sie einhüllende Gelatine wirken, so kommen bei dem erwähnten Verfahren mit nachträglicher Einfärbung diese beiden Punkte nicht in Betracht. Die Farbenauswahl ist also bei letztgenanntem Verfahren eine ganz bedeutend grössere und dadurch sind also auch die erzielten Farbeneffekte wesentlich zahlreichere.

Eine weitere Abart dieses Verfahrens besteht darin, dass man das in warmem Wasser entwickelte, fast glasklare Gelatinebild in ein geeignetes chemisches Agens legt, sich darin vollsaugen lässt und dann in eine zweite Lösung bringt, welche die Eigenschaft hat, das erste Agens in eine prächtige Farbe, z. B. Berliner Blau usw., umzuwandeln. Hier geschieht die Darstellung des färbenden Mittels also direkt in der Schicht. Dieses Verfahren bietet vor dem genannten zweiten keine praktischen Vorteile, da es keineswegs leicht ist, gute, farbige Niederschläge zu erhalten; in den meisten Fällen sind hierzu schon namhafte Kenntnisse in der Farbenchemie nötig, um überhaupt Resultate, geschweige denn tadellose, zu erhalten.

Bei den bisher erwähnten Verfahren war es stets notwendig, ein Gelatinebild in warmem Wasser zu entwickeln, welches in seiner Gesamtheit mit Farbe durchsetzt sein musste, um eine dem Negativ entsprechende, getreue Kopie zu geben.

Die unter 2. aufgeführte Eigenschaft gibt zur unmittelbaren Erzeugung von positiven farbigen Bildern keine Möglichkeit.

Die unter 3. aufgeführte Eigenschaft gäbe dagegen eine solche nämlich dadurch, dass man eine Kopie auf chromiertem Gelatinepapier druckt und diese nach Art des Lichtdruckverfahrens einfärbt. Praktische Vorteile wären damit aber wohl nicht verknüpft, denn das Einfärben mit fetter Schwärze ist keine praktisch so besonders leicht auszuführende Manipulation.

Die unter 4. aufgeführte Eigenschaft soll die direkte Herstellung von farbiger Chromgelatine ermöglichen. Legt man nämlich eine mit Chromgelatine überzogene, jedoch nicht mit warmem Wasser behandelte Platte in eine wässerige Lösung irgend eines Farbstoffes, so soll, vermöge der angeführten Eigenschaft, die Gelatine an den unbelichteten Stellen mehr Flüssigkeit, also mit dieser auch mehr Farbe in die Schicht eindringen lassen wie an den belichteten Stellen. Erstere färben sich also stärker als letztere, und es entsteht hierdurch ein in der Farbe abgetöntes Bild, das wieder ein Negativ ist, wenn die Chromgelatineschicht unter einem Negativ belichtet wurde. Um positive Kopien zu erhalten, müsste also von einem Diapositiv ausgegangen werden. Dieser Umstand und die Tatsache, dass Bilder von tadelloser Qualität auf diesem Wege, wie es scheint, praktisch nicht erhalten werden können, hat dem Verfahren bisher eine planmässige Ausnutzung nicht gebracht.

Die unter 5. aufgeführte Eigenschaft ermöglicht die direkte Herstellung von farbigen Bildern dadurch, dass man die lichtempfindliche Schicht z. B. unter einem Negativ kopiert, bis ein schwach bräunliches Bild sichtbar wird, dann in kaltem

Wasser einweicht, und endlich trockne Farbe (Staubfarbe) aufsiebt, die dann an den nichtbelichteten Stellen am stärksten haftet, also nach einem Negative wieder ein Negativ liefert. Selbst die Verwendung eines Positivs zum Kopieren vorausgesetzt, ist auch dieses Verfahren nicht befähigt, für die Praxis brauchbare positive Kopien zu liefern, weil das »Haften«- und »Nichthaften«-Bleiben der Farbe nicht gerade immer so nach Wunsch vor sich geht.

Ausser den obengenannten gibt es noch zwei allerdings weniger bekannte Wege, um das auf einer Chromgelatineschicht erhaltene farblose Bild in ein solches von Farbe überzuführen. Diese sind:

a) Baden der Chromkopie nach vorhergegangenem Auswässern in kaltem Wasser (wobei das überschüssige Sensibilisierungssalz weggeschafft wird) in Lösungen, die mit den chemischen Bestandteilen der Kopie einen stark gefärbten Niederschlag geben. Als solche kämen z. B. Blei, Silber, Quecksilber usw. in Betracht. Auch dieses Verfahren hat, wie schon H. W. Vogel[1]) sehr richtig bemerkte, für die Praxis keinen Wert.

b) Anders verhält es sich dagegen mit dem nachfolgenden Verfahren, und wenn dasselbe sich bisher lediglich als nebensächliche wissenschaftliche Notiz in den verschiedenen Lehrbüchern der Photographie vorfindet, so ist es umsomehr ein Zeichen, dass der Wert dieses Verfahrens für die Praxis bisher nicht erkannt wurde. Es ist das Verdienst Dr. Selles, zuerst gezeigt zu haben, dass das nachfolgend genannte Verfahren sich sehr wohl für die Praxis eignet, und, in richtiger Ausübung, tadellose farbige Bilde unter Zugrundelegung der Chromgelatineschicht zu liefern imstande ist. Die blassen Chrombilder auf einer derartigen Schicht können nämlich auch durch Farbstoffe, wie Alizarin, Purpurin, Fernambuk-, Brasilien-, Campeche-, Gelbholz usw., für welche die chemischen Bestandteile (Chromoxyd) der Chromkopie als Beize dienen, gefärbt werden. Man bringt die Kopie, nachdem das überschüssige Sensibilisierungssalz genügend ausgewaschen ist, in eine der erwähnten Lösungen, in welcher das blosse Chrombild bald die Farbe der Lösung annimmt. Wird der Prozess richtig ausgeführt, so färben sich die weissen Stellen keineswegs, und es entstehen überaus kräftige, farbenprächtige Bilder, entgegen den selbst in hervorragenden photographischen Lehrbüchern[2]) oft anders lautenden Angaben hierüber. Über die praktische Ausübung dieses Verfahrens werden wir später berichten.

1) H. W. Vogel, Handbuch der Photographie. 1890. Bd. I, S. 98.

2) Hübl, Dreifarbenphotographie. 1902. S. 174.

Kleine Mitteilungen

Platintonbäder für matte Chlorsilberpapiere.

Namias hat für die Herstellung von Platintonbädern statt der Phosphorsäure die Zufügung von Oxalsäure empfohlen (siehe den Artikel Seite 97). In der Wiener Graphischen Lehranstalt mit dem Mattpapier von Kammerer-Pforzheim unternommene Versuche habengezeigt, dass das alte Tonbad:

Kaliumplatinchlorür . . .	1 *g*
Destill. Wasser	600 *ccm*
Phosphorsäure 1 : 120 . .	15 „

schneller arbeitet und ausgiebiger ist als die Tonlösung nach Namias. In der Farbe waren die getonten Bilder nach beiden Vorschriften gleich.

(Phot. Korrespondenz Nr. 524.)

Urantonung von Bromsilberkopien.

R. E. Blake Smith berichtet, dass er mit dem nachstehenden Urantonbade sehr gute Resultate erhalten habe. Bei Gebrauch dieses Tonbades seien auch weniger leicht Flecke entstanden.

Bleinitrat	0,9 *g*
Rotes Blutlaugensalz . .	2,6 „
Uranacetat	2,0 „
Zitronensäure	10,9 „
Chlorammonium . . .	0,4 „
Wasser	600,0 *ccm*

(Photography Nr. 808.)

Neues in Photoskulptur.

Mit der Verwendung der photographischen Aufnahme zur Herstellung plastischer Bildwerke hat man sich schon seit den 60er Jahren beschäftigt (siehe Phot. Mitteil. XXXVI, Seite 339) aber bis jetzt mit keinem rechten praktischen Erfolge. Neuerdings hat sich Carlo Baese das Problem gestellt, auf rein photographischem Wege plastische Bildwerke zu erzeugen. Es ist bekannt, dass bei dem von einem Negativ mittels Chromatgelatineschicht erhaltenen Reliefbild die Höhen und Tiefen durchaus nicht mit dem Original übereinstimmen, denn die Intensität der Schwärzung der Negativschicht hängt nicht von der Form des Gegenstands ab, sondern von der Beleuchtung und den Farben desselben. Baese zielt nun dahin, eine Platte zu erhalten, bei der die Schwärzungsgrade den Höhen und Tiefen des Originals entsprechen. Er beleuchtet sein Modell in der Weise, dass die Lichtstrahlen auf dasselbe senkrecht zur Objektivachse fallen, das Licht muss ferner so abgestuft werden, dass die hervortretendsten Teile des Modells die hellste Beleuchtung aufweisen, die zu hinterst liegenden Teile am schwächsten beleuchtet sind. Hierauf wird von demselben Modell ein zweites Negativ bei umgekehrter Beleuchtung gefertigt. Wird nun das erste Negativ mit einem Glasdiapositiv von der zweiten Aufnahme zusammengelegt, so ergibt sich ein Bild, bei dem die Schwärzungsgrade den Höhen des Modells gleich sind. Wer sich für die theoretischen Erörterungen des Baeseschen Verfahrens näher interessiert, findet einen diesbezüglich illustrierten Artikel im „Prometheus“ Nr. 759. — Carlo Baese hat vor kurzem in der Berliner Urania einige Reliefs nach seinem Verfahren gezeigt, die jedenfalls Anerkennung verdienen; ob sich diese Methode in die Praxis einführen wird, darüber lässt sich jetzt noch kein Urteil abgeben, damit wollen wir warten, bis sich mehr Fachleute mit dem Gegenstand eingehender beschäftigt haben. Jedenfalls wünschen wir Herrn Carlo Baese die besten Erfolge zu seinen Studien.

Wässerungsgestell für Platten.

Von C. F. Kindermann & Co.-Berlin wird eine praktische Wässerungsvorrichtung für Platten in den Handel gebracht. Dieselbe besteht aus einem Gestell mit vier übereinanderliegenden Blechschalen; dieselben sind in etwas geneigter Lage angebracht und am unteren Ende mit Abflusslöchern versehen, so dass das Wasser von

der oberen Schale in die nächste fliesst und so fort. Diese schon altbekannte Anordnung für Plattenwässerung hat sich in der Praxis bestens bewährt. Das Kindermannsche Gestell ist für gleichzeitige Wässerung von vier Stück 13 × 18 oder acht Stück 9 × 12 Platten eingerichtet. Es lässt sich ohne weiteres unter jedem Wasserleitungshahn anhängen und verdient diese einfache, praktische und billige Wässerungsvorrichtung allen Amateuren bestens empfohlen zu werden. P. H.

Verstärker für Negative.

A. J. Jarman zieht die Verstärkung mit Silber derjenigen mit Quecksilber vor; er empfiehlt eine Vorschrift, welche der von J. B. Wellington und J. Gaedicke früher gegebenen ähnlich ist. Zunächst wird eine Lösung von:

Silbernitrat	13 *g*
Destill. Wasser	240 „

angesetzt. Zu dieser Lösung werden 31 *g* Rhodanammonium gegeben; es bildet sich hierbei ein Niederschlag von Rhodansilber. Derselbe wird bei Umschütteln der Lösung schliesslich verschwinden. Hiernach ist bis zu einem Volumen von 600 *ccm* destilliertes Wasser aufzufüllen. Man wird beobachten, dass wieder ein Niederschlag entsteht. Man setzt jetzt unter stetem Umschütteln etwas konzentrierte Fixiernatronlösung zu, bis der Niederschlag gelöst ist. Die Lösung wird dann filtriert.

Ferner wird eine zweite Lösung bereitet aus:

Pyrogallol	0,8 *g*
Natriumsulfit	3,0 „
Bromkali	0,5 „
Destill. Wasser	120,0 „

Das Negativ muss gut gewässert sein. Für die Verstärkung nimmt man 30 *ccm* Rhodansilberlösung, 60 *ccm* Pyrolösung und 12 Tropfen Ammoniak. Diese Mischung ist auf das Negativ mit einem Guss zu bringen. Nach genügender Verstärkung wird die Platte gut gewaschen.

(Wilsons Photographic Magazin Nr. 567.)

Über Fixiersalzzerstörer.

Von A. Lumière & ses fils geht uns folgende Mitteilung zu:

Wir finden auf Seite 106 die Notiz, dass von den Bayerschen Farbenfabriken vor kurzem ein Fixiernatronzerstörer erschien, welcher aus Kaliumpersulfat besteht; um den Säuregehalt zu neutralisieren, sei jenem ein wenig Natriumbikarbonat zugefügt. Das Bayersche Präparat soll das Bild weniger abschwächen als das Thioxydant (neutralisiertes Ammoniumpersulfat), welches wir vor mehreren Jahren in den Handel brachten.

Ohne auf das Vorgehen der Bayerschen Fabrik einzugehen, eins seiner Produkte, welches nur eine Kopie unseres Thioxydant ist, zu loben, geben wir die ausdrücklichste Versicherung, dass nicht nur das unverdorbene Thioxydant Lumière das photographische Bild nicht schwächt, wenn man es nach unserer Anweisung benutzt, sondern dass es dasselbe sogar sehr schwach verstärkt. Man kann diese Erscheinung ohne Zweifel der Bildung eines Oxydationsproduktes des Silbers zuschreiben. Eine Abschwächung des Bildes kann nur in dem Falle beobachtet werden, wenn das Produkt durch Gegenwart von Feuchtigkeit eine Veränderung erlitten hat. Letztere zeigt sich auch bei Aufbewahren der Lösungen. Wir empfehlen daher, die Lösung unmittelbar vor dem Gebrauch anzusetzen.

Das Ammoniumpersulfat, indem es Sauerstoff verliert, wird infolge der Bildung von Ammoniumbisulfat sauer:

$$2\ SO_4\,Am + H_2O = 2\ SO_4H\,Am + O$$

Diese Zersetzung geht im übrigen bei allen Persulfaten vor sich. Wir haben dieselbe bisher nicht bei dem Thioxydant beobachtet, welches in den von uns gelieferten Flaschen, unter der Bedingung guter Verkorkung und Schutz vor Feuchtigkeit, aufbewahrt worden ist. Es ist augenscheinlich, dass, wenn das Produkt nicht gegen Feuchtigkeit geschützt wird, eine langsame Zersetzung stattfindet, nach einer gewissen Zeit wird die Masse sauer und kann das Bild schwächen.

Wir lesen ferner auf Seite 137 die

Notiz von Dr.K. E. K. Wir wiederlegen die Ausführungen, soweit sie das Thioxydant Lumière betreffen, mit den gleichen Beweisgründen, wie den oben angeführten, indem wir versichern, dass unser Präparat streng nach den früher gemachten Angaben mit einem sehr reinen Persulfat hergestellt ist.

Lyon-Monplaisir, 3. Mai 1904.

Weiteres über Fixiersalzzerstörer.

Es freut mich, dass mein kleiner Bericht über den neuen Fixiersalzzerstörer der Firma Bayer (S. 106) Herrn Dr. K. E. K. Veranlassung zu einer Entgegnung gab. Durch Bekanntmachung der eigenen Beobachtungen, Austausch der Ansichten wird die Klarstellung der Wahrheit nur gefördert. Wenn ich mir nun erlaube, dasselbe Thema nochmals zu berühren, so geschieht dies nicht aus Freude am Federkrieg.

Es ist eine bekannte Tatsache, dass sich die Persulfate gegen das Silberbild in alkalischer Lösung anders verhalten als in saurer. Die saure Lösung wirkt abschwächend, sie greift die dichtesten Stellen stärker an als die Halbtöne (doch gibt es auch hier eine Ausnahme: eine mit Amidol entwickelte Platte erleidet zuerst in den Halbtönen eine Abschwächung, bevor die dichtesten Stellen angegriffen werden). Denken wir uns im Besitze eines wirklich chemisch reinen Kalium- oder Ammoniumpersulfates, so werden wir in Kürze bei demselben eine Zersetzung konstatieren können, die sich durch das Auftreten saurer Reaktion bemerkbar macht. Unter Wasseraufnahme und Abgabe von Sauerstoff bildet sich schwefelsaures Kalium und freie Schwefelsäure $K_2S_2O_8 + H_2O = K_2SO_4 + H_2SO_4 + O$.

Dieser Zersetzungsvorgang geht in wässeriger Lösung, namentlich bei erhöhter Temperatur, rasch vor sich. Ich konnte beobachten, dass eine bei 17° noch eben alkalische Lösung, auf 25° erwärmt, ihre Alkalität verlor. Dass also das Thioxydant Lumières, dessen Aufgabe es sein soll nur fixiernatronzerstörend zu wirken, abschwächend wirkte, „besonders dann, wenn die Flasche mit dem trocknen Produkt einige Zeit im Gebrauch war, oder wenn die Lösung vor der Verwendung ein bis zwei Stunden gestanden hatte“, ist nach dem Gesagten leicht erklärlich. Die Firma Bayer stellte exakte Parallelversuche über die abschwächende Wirkung ihres Präparates und der anderer Firmen an und sagt darüber folgendes: „Setzen wir die Dichte, welche genau mit dem Polarisationsphotometer bestimmt ist, der gewaschenen und normal behandelten Platte gleich 100, so beträgt dieselbe nach 45 Minuten Einwirkungsdauer nach Behandlung mit der Lösung des Fixiersalzzerstörer - Bayer 95, mit der des Anthion - Schering 75 und mit derjenigen des Thioxydant-Lumière 26“.

Die Firma Lumière bringt ihr Thioxydant gewiss in neutralem, vielleicht sogar etwas alkalischem Zustand in den Handel, die auftretende freie Säure vergewaltigt aber mit der Zeit das Alkali. — Ich bezweifle, dass die Thioxydantlösung, welche bei dem von der Firma Bayer angestellten Versuch eine so starke Abschwächung zeigte, neutral oder alkalisch reagierte.

Wenn Dr. H. W. Vogel behauptet, dass Scherings „Anthion“ so gut wie gar nicht auf das Silberbild einwirkt (Eders Jahrbuch 1895, S. 267 ff.), so hat dies wohl sicher seine Richtigkeit, wenn auch zugegeben sein mag, dass sich diese Untersuchung auf ein besonders reines, säurefreies Präparat stützte. Herr Dr. K. E. K. fand Anthion immer deutlich sauer reagierend, was ja dessen abschwächende Wirkung erklärt.

Der Fixiernatronzerstörer der Firma Bayer ist aber durch das Vorhandensein eines Alkaliüberschusses vor dem Sauerwerden geschützt, erfüllt also seine Aufgabe ganz und gar und kann unbedingt als vorzüglich wirkend empfohlen werden. Die nochmals erfolgte Untersuchung dieses Präparates führte mich zu keinem anderen Resultate als dem auf Seite 106 angedeuteten und ich halte die Zusammensetzung 96 pCt. Kaliumpersulfat, 4 pCt. Natriumkarbonat für richtig. Eine Spur Ammoniak (0,10 pCt. NH_3) auf Persulfat umgerechnet = 0,67 pCt.

$(NH_4)_2S_2O_8$ ist nur im chemischen Sinn als Verunreinigung aufzufassen. Die Bestimmung des Kaliumpersulfates (durch Zusatz einer gemessenen Menge Eisenoxydulammonsulfat und Zurücktitrieren mit Permanganat) führte zu sehr schön übereinstimmenden Zahlen. Es ergab sich ein Gehalt von 95,8 pCt. Kaliumpersulfat unter Berücksichtigung des Eisenverbrauches für das Ammonpersulfat. Die kalt hergestellte Lösung des Bayerschen Salzes erforderte eine Schwefelsäuremenge, welche im Mittel zweier gut stimmenden Zahlen 4,8 pCt. Na_2CO_3 entspricht. Die Titration musste natürlich in der Kälte geschehen, als Indikator wurde Methylorange benutzt. Die kalt hergestellte Lösung des Salzes gibt mit Chlorbaryum einen Niederschlag (Baryumpersulfat ist im Gegensatz zu Baryumsulfat wasserlöslich), der filtriert und gewaschen mit Salzsäure sofort aufbraust; das Vorhandensein eines Karbonates ist hiermit wohl bewiesen.

Was die Oxydierbarkeit der schwefligen Säure zu Schwefelsäure durch Persulfate betrifft, ferner die verschiedenen Polythionate, die sich bei der Einwirkung von Persulfaten auf Fixiernatron bilden können, darüber liegen meines Wissens noch keine Beobachtungen vor. Wie stark die Oxydierungsfähigkeit des Kaliumpersulfates anderen Körpern gegenüber ist, mag daraus entnommen werden, dass arsenige Säure in alkalischer Lösung quantitativ zu Arsensäure oxydiert wird.

Herr Dr. K. E. K. hat gewiss Recht, wenn er die Behauptung aufstellt, dass die Gleichung

$$2\,Na_2S_2O_3 + K_2S_2O_8 = Na_2S_4O_6 + 2\,KNaSO_4$$

nur unter bestimmten Verhältnissen glatt verlaufen wird (die Art der Reaktion der Lösungen, die Konzentration, Temperatur derselben usw. ist von Einfluss auf den Verlauf), doch habe ich die Gleichung nur aus dem Grunde aufgestellt, um daraus vorrechnen zu können, welche Mengen Persulfat zur Zerstörung des Fixiernatrons notwendig sind und um daraus die Folgerung zu ziehen, nicht zu sparsam mit dem Zerstörer zu sein und die Platten vor dem Einlegen in denselben von der Hauptmenge des Fixiernatrons durch entsprechend langes Waschen zu befreien. Dr. O.

Wien, 8. Mai 1904.

Stegemanns neue veränderliche Bremse für Rouleauverschlüsse.

Jeder Lichtbildner wird mehr oder weniger die unangenehme Erfahrung gemacht haben, dass der Vordergrund der Mehrzahl seiner Aufnahmen im Vergleiche zum Himmel stets unterexponiert ist, oder, wo dies nicht der Fall, der letztere derartig überlichtet wurde, dass die für die Stimmung der Bilder charakteristischen Wolken gänzlich verloren gingen und infolgedessen eine naturwahre Wiedergabe des Gesehenen nicht ermöglicht wurde. Trotz vieler Versuche, diesem Übelstande zu begegnen, sind bisher wirklich zweckmässige und für die Praxis brauchbare Mittel nicht gefunden. Erst die allgemeine Verwendung der Rouleauverschlüsse vor der Platte führte Stegemann auf eine Konstruktion, welche, ebenso einfach als zuverlässig, mit bestem Erfolg der bislang so oft beklagten, ungleichmässigen Belichtung des Negativs entgegentritt.

Bekanntlich werden die Rouleauverschlüsse nach einer Richtung hin abgewickelt, d. h. sie verlaufen allgemein von oben nach unten. Da sowohl bei Handapparaten als auch in der Regel bei Stativcameras der Verschluss mit dem Apparat resp. dessen Umsetzrahmen eine Vierteldrehung erfährt, wenn eine Aufnahme im Hochformat beabsichtigt wird, so ist es in diesem Fall geboten, die Wirkung der veränderlichen Bremse auszuschalten. Dieser Notwendigkeit ist wohl die Schuld zuzuschreiben, dass bisher alle derartigen Versuche wenig erfolgreich waren.

Der von Stegemann konstruierte Doppelrouleauverschluss nach Lewinsohn wird neuerdings auf Wunsch mit einer veränderlichen Bremse ausgerüstet. Diese Bremse ist (bei Aufnahmen von Interieurs, Reproduktion usw.) sehr leicht ausschaltbar und wirkt derart auf eine schiefe Ebene, dass

der Verschluss eine allmählich zunehmende Geschwindigkeit erhält, infolgedessen wird der untere Teil des Negatives, d. i. der Himmel, erheblich kürzer belichtet als der obere, der Vordergrund.

Da dieser Stegemannsche Verschluss bereits eine Bremse besitzt, welche die Wirkung der Federn ausgleicht, so wurde diese mit der neuen veränderlichen durch eine sehr sinnreiche Konstruktion verkuppelt, derart, dass die Wirkung der einen eintritt, wenn diejenige der anderen aufhört. Die Regulierung beider Bremsen erfolgt von aussen durch Einstellen eines Knebels nach einer vorgesehenen Skala. Ganz abgesehen von den durch Verstellen der Schlitzbreite zu erzielenden verschiedenen Belichtungen verfügt der Stegemann-Doppelrouleauverschluss nunmehr über vier verschiedene Gangarten nach folgender Skala:

S: schnelle, gleichmässige Bewegung, welche einer Belichtung = $^1/_{80}$ Sekunde,

L: langsame, gleichmässige Bewegung, welche einer Belichtung = $^3/_2$ Sekunden,

SB: schnelle, beschleunigte Bewegung, deren Mittel einer Belichtung = $^1/_{20}$ Sekunde,

und LB: langsame, beschleunigte Bewegung, deren Mittel einer Belichtung = $^2/_3$ Sekunde entspricht.

Um allen Anforderungen gerecht zu werden, lassen sich mit diesem Verschluss neben kürzesten Momentaufnahmen (bis $^1/_{800}$ Sek.) auch Zeitaufnahmen ausführen, sowohl mittelst Fingerdrücker als pneumatischer Auslösung.

Wir brauchen wohl nicht zu erwähnen, dass die Stegemannschen Apparate infolge ihres vortrefflichen Materials und ihrer soliden Arbeit einen Weltruf geniessen. Die oben beschriebene patentierte Neuheit wird gewiss vielen Amateuren willkommen sein.

Ankerplatinpapier.

Dr. Lüttke & Arndt-Wandsbeck bringen unter der Marke „Ankerplatinpapier“ ein mattes Celloidinpapier für Platintonung in den Handel. Eder hat mit diesem Papiere Versuche angestellt und berichtet darüber u. a. folgendes:

Die Empfindlichkeit und Gradation des Ankerplatinpapieres wurde mittelst geeichter Skalenphotometer, vergleichend mit frisch gesilbertem Albuminpapier, bestimmt. Die Empfindlichkeit entspricht jener von frisch gesilbertem Albuminpapier, die Gradation des Ankerplatinpapieres umfasst 16 Grade des angewendeten Skalenphotometers, die Wiedergabe der Halbtöne ist eine befriedigende, die Weissen kommen sehr rein zur Geltung. Die tiefen Schatten sind kräftig, so dass das Papier sehr brillante Kopien liefert. Im 5prozentigen Fixierbade geht das Ankerplatinpapier um zwei Grade zurück; bei der Behandlung im Platintonbade und darauffolgendem Fixieren um vier Grade.

Im 5prozentigen Fixierbade, nach vorhergegangenem Auswässern der Kopien behandelt, wurden Bilder von angenehm rötlich braunem Tone erhalten, welche für manche Zwecke der künstlerischen Photographie sehr geeignet erscheinen.

Im Platintonbad (Phosphorsäure-Kaliumplatinchlorürbad) geht der rote Ton der kurz ausgewässerten Kopien in einen schönen Platinton über und man erhält nach dem Fixieren Platindrucken sehr ähnliche Bilder, welche sich durch reine Weissen, gute Wiedergabe der Details in den Schatten und Brillanz auszeichnen.

Die zahlreichen Versuche mit verschiedenen Negativen ergaben, dass das Ankerplatinpapier mit guten, für die Zwecke des Kopierens auf Celloidinpapieren geeigneten Negativen bei richtiger Behandlung stets sehr gute Resultate gibt.

Vergleich zwischen Warnerke- und Scheiner-Sensitometernummern.

Für die Vergleiche zwischen Warnerke- und Scheinergrade ist zu berücksichtigen, dass die Skalen der Warnerke-Sensitometer nicht immer gleichartige Transparenz zeigen. Nachstehende Tabelle nach Eder gibt die

annähernden Vergleichswerte der beiden Sensitometer.

Scheinergrade	Warnerkegrade bei Skalen mittlerer Transparenz	Warnerkegrade bei Skalen grösserer Transparenz
1	11	14
2	12	15
3	13	16
4	14	17
5	15	18
6	16	19
7	17	20
8	18	21

Scheinergrade	Warnerkegrade bei Skalen mittlerer Transparenz	Warnerkegrade bei Skalen grösserer Transparenz
9	19	22
10	20	23
11	21	24
12	22	25—26
13	23	26—27
14	24	27—28
15	25	28—29
16	26	29—30
17	27	30—31
18	28	31—32

Literatur

E. König, Die Farbenphotographie. Eine gemeinverständliche Darstellung der verschiedenen Verfahren nebst Anleitung zu ihrer Ausführung. Mit einer Farbentafel. Verlag von Gustav Schmidt-Berlin. Preis 2,50 Mk. — Der Verfasser, welcher durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Sensibilisatoren bekannt geworden ist, geht in dem vorliegenden Leitfaden vornehmlich auf die Methoden der Farbenphotographie näher ein, welche für die Praxis eine Bedeutung gewonnen haben. In elementarer Weise werden die Prinzipien der direkten und indirekten Farbenverfahren erörtert. Viele recht praktische Winke gibt der Autor in den Kapiteln über die Aufnahmecamera, die Herstellung von Filtern und farbenempfindlichen Platten. Von den vielen Kopierprozessen ist denjenigen ein grösserer Raum gewährt, welche durch ihre verhältnismässig einfache Ausführung grösseren Anklang gefunden haben, das sind die Methoden von Lumière, Sanger Shepherd (mit wertvollen Ergänzungen des Autors) und Vidal (letztere für Papierbilder). Auch der Ivesschen additiven Dreifarbenphotographie ist ein längeres Kapitel gewidmet. Die Königsche Darstellungsweise der Farbenphotographie ist so recht den Bedürfnissen des Amateurs und Fachphotographen angepasst, und wird sich das Buch nicht nur viele Freunde erwerben, sondern auch zu weiterem Arbeiten auf dem Gebiet der Farbenphotographie anregen. P. H.

Paul Hanneke, Die Herstellung von Diapositiven zu Projektionszwecken (Laternbildern), Fenstertransparenten und Stereoskopen. Mit 23 Abbildungen. Verlag von Gustav Schmidt-Berlin. Preis 2,50 Mk. — Dieser Band der Schmidtschen Bibliothek gibt eine praktische Anleitung für die Herstellung von Diapositiven. Neben einer ausführlichen Darstellung des jetzt am häufigsten verwendeten Kopierprozesses, des Arbeitens mit Chlorbromsilberplatten, ist auch auf die Vorzüge der Kollodiumplatten sowie des Pigmentverfahrens hingewiesen und sind diesbezüglich kurze erprobte Arbeitsvorschriften gegeben. Ferner ist in dem Buche des Diapositivprozesses mit auskopierbaren Chlorsilberschichten (Aristo, Celloidin, Kollatin) gedacht, da dieses namentlich für die Anfertigung von Standbildern auf Opalglas Interesse hat. In besonderen Kapiteln wird die Herstellung von vergrösserten Diapositiven und Stereoskopdiapositiven behandelt. Die Darstellungsweise ist durchweg gemeinverständlich gehalten, so dass auch der „Anfänger“ sich in allem zurechtfinden wird.

Ferner sind bei der Redaktion eingegangen:

G. H. Niewenglowski, Le Radium. Verlag von Charles Mendel, Paris. Preis 2 Fr.

G. et Ad. Braun Fils, Dictionnaire de Chimie Photographique à l'usage des Professionels et des Amateurs. III. et IV. Fascicule. Verlag von Gauthier-Villars, Paris. Preis jedes Heftes 2 Fr.

The Photographic Dealer's Annual. A complete Guide to photographic Dealing. Edited by Arthur C. Brookes. Verlag von Marshall, Brookes & Chalkley, London. Preis 1 Mk.

Fragen und Antworten

Ich bitte um die Veröffentlichung eines Rezeptes für die Verstärkung mit „Wasserstoffsuperoxyd". — (S. Wien.)

Bei den Versuchen mit der Katatypie (siehe Phot. Mitt. 1903, Seite 101) hat man beobachtet, dass beim Übergiessen der Negative und Bromsilberbilder mit ätherischer Wasserstoffsuperoxydlösung eine Verstärkung eintritt. Diese Lösung wird wie folgt bereitet; In eine Flasche gibt man 15 *ccm* 30 prozentiges Wasserstoffsuperoxyd (von E. Merck-Darmstadt zu beziehen) darüber 200 *ccm* reinen Äther absol. und schüttelt um. Es geht hierbei das Wasserstoffsuperoxyd in den Äther über.

Ersuche um Angabe eines Rezeptes für die Präparierung der Papiere für einfachen Pigmentübertrag. — (R. Berlin.)

Es wird eine Gelatinelösung wie folgt hergestellt:

Nelson-Gelatine Nr. 1 . .	30 *g*
Wasser	600 „

Man lässt die Gelatine zunächst in dem Wasser quellen und bringt sie dann durch mässiges Erwärmen zur Lösung. Ferner stellt man eine Lösung von

Chromalaun	$1^1/_4$ *g*
Wasser (warm) . .	30—60 „

her und giesst diese nach und nach, unter Umrühren mit einem Glasstabe, der Gelatinelösung zu.

Das Papier wird auf ein Reissbrett gespannt und die warme Chromgelatine nun mit einem breiten Kamelhaarpinsel gleichmässig einmal aufgestrichen. Nachdem die Schicht trocken ist, überstreicht man das Papier nochmals in derselben Weise. Nach Trocknung ist das Papier gebrauchsfertig.

Welchen Entwickler empfehlen Sie mir zur Entwicklung von sehr kurzen Momentaufnahmen, $^1/_{250}$—$^1/_{1000}$ Sekunde und in welcher Zusammensetzung? Ist vielleicht die Standentwickelung auch hier am Platze? — (H. Hannover.)

Für so kurze Expositionen empfiehlt sich zunächst die Anwendung eines sehr verdünnten, nicht hart arbeitenden Entwicklers z. B. Glycin, Rodinal. Nachdem alle Details heraus sind, entwickle man das Negativ in normaler Entwicklerkonzentration fertig. Rezepte hierzu enthält jeder kleine Leitfaden der Photographie, resp. die Gebrauchsanweisungen der Fabrikanten. Sie können natürlich auch Standentwicklung, was ja nichts Anderes ist, als Entwicklung in sehr verdünnten Lösungen, benutzen.

Wie verhalten sich die Helligkeitswerte im Orient gegenüber unseren Gegenden. — Können Sie die X-Platten empfehlen? — (L. Worms.)

Über die Intensität des Tages- und Sonnenlichts in verschiedenen Breitengraden finden Sie detaillierte Angaben in Vogel, Das Licht im Dienste der Photographie, Seite 80—95. — Wir haben die X-Planfilms für den Orient nicht ausprobiert, jedenfalls raten wir Ihnen, dieselben in guter Verpackung mitzuführen.

Welche Cameratischlereien fabrizieren Stereoskop-Reproduktionscameras zum Kopieren von Stereoskopnegativen? — (C. Berlin.)

Wir nennen Ihnen A. Stegemann-Berlin, R. Lechner-Wien.

Möchte demnächst eine Tour durch das Ampezzotal in Tirol (Toblach, Schluderbach, Cortina usw.) machen. Können Sie mir dort eine Gegend nennen, die besonders gute photographische Ernte verspricht? — (St. Altona.)

Das genannte Tal selbst bietet reichlich Motive. Wir haben aus dieser Gegend wiederholt in unserer Zeitschrift Bilder gebracht.

Auf welche Weise kann man den Hintergrund bei Personen- resp. Gruppenaufnahmen, der vielleicht aus Bäumen usw. besteht, vollständig schwarz bekommen? — (H. Braunschweig.)

Sie fertigen zunächst von dem Negativ eine Celloidinkopie, schneiden von derselben ohne die Kopie zu tonen und fixieren, die Gruppe heraus, lassen dieselbe dann völlig überkopieren. Nun wird eine zweite Kopie von dem Negativ genommen und nachdem diese die erforderliche Intensität hat, werden mit dem zuvor erhaltenen Ausschnitt die Personengruppen zugedeckt und der Hintergrund nunmehr gleichmässig dunkel auskopiert. Das Auskopieren geschieht am besten, indem man die Kopie mit der Maske auf eine Glasplatte in den Kopierrahmen bringt. — Eine andere Methode besteht darin, auf dem Negativ den Hintergrund mit einem Messer auszuschaben.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57a. W. 20 141. Rollcamera, bei der das Filmband von zwei auf einer und derselben Seite der Camera befindlichen Rollen getragen ist. Christian Gustav Warnecke u. William Henry Heath, London; Vertr.: Ottomar R. Schulz, Berlin W. 62. — 21. 1. 03.

57b. T. 8882. Filmband mit Einzelfilms. Fa. Romain Talbot, Berlin. — 28. 4. 03.

57c. F. 17 942. Negativumschlag. Hugo Fritzsche, Leipzig-R., Crusiusstr. 4—6. — 29. 8. 03.

57b. M. 23 138. Verpackung für photographische Platten. Dr. A. Miethe, Charlottenburg, Kantstr. 42, und Hugo Fritzsche, Leipzig-Reudnitz, Crusiusstr. 4—6. — 17. 3. 03.

57c. L. 17 264. Photographische Mehrfachkopiermaschine für einseitigen Druck. Friedrich Heinrich Lange, Berlin, Schöneberger Strasse 29. — 25. 9. 02.

„ L. 18 564. Lichtverschluss für photographische Druckmaschinen mit ständig brennenden Lampen. Friedrich Heinrich Lange, Berlin, Schöneberger Strasse 29. — 25. 9. 02.

Erteilungen.

57a. 152 124. Photographische Camera mit ausziehbarem Sucher. Société L. Gaumont & Cie., Paris. — 7. 1. 03.

„ 152 185. Vorrichtung zur Verhütung des selbsttätigen Abrollens der Rollfilms von ihren Spulen. Hugo Fritzsche, Leipzig-R., Crusiusstr. 4/6. — 6. 2. 03.

„ 152 247. Aufzieh- und Regelungsvorrichtung für Sicherheitsdoppelrouleauverschlüsse mit regelbarer Schlitzbreite. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 8. 5. 03.

57c. 152 248. Kopierrahmen, welcher während des Kopierens eine völlige Trennung des Kopierpapiers vom Negativ gestattet. Nelson K. Cherrill, Lausanne, Schweiz. — 16. 8. 03.

„ 151 973. Verfahren zur Herstellung von lichtempfindlichen Stellen auf verschiedenen Unterlagen; Zus. z. Pat. 146 934. Hermann Kuhrt, Berlin, Wassertorstr. 67. — 23. 4. 03.

„ 151 996. Verfahren zur Sensibilierung photographischer Emulsionen mit Farbstoffen. Dr. Karl Kieser, Elberfeld, Moritzstr. 2. — 5. 11. 02.

„ 151 974. Photographische Kopiermaschine, bei welcher die Belichtung durch eine relative Verschiebung des Negativs mit dem Papier an einem Belichtungsschlitz entlang erfolgt, und bei der die Lichtstärke einstellbar ist. Jobst Hinne, Berlin, Kochstr. 67. — 3. 3. 03.

„ 151 997. Kopierrahmen. William Graham Wood, San Francisco; Vertr.: Dr. B. Alexander-Katz, Görlitz, u. A. Ohnimus, Mannheim. — 3. 9. 02.

42h. 152 348. Bilderwechselvorrichtung für Stereoskope und Projektionsapparate. Eduard Jehn, Paris; Vertr.: H. Neubart u. F. Kollm, Berlin NW. 6. — 7. 6. 03.

57a. 152 356. Vorrichtung zum lichtdichten Verschliessen des nach dem Herausziehen des Kassettenschiebers freigelegten Schieberschlitzes von Kassetten. Robert Mahr, Berlin, Eisenacherstr. 106. — 22. 2. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Über Gummidruck

Für diejenigen, welche ein Gummipapier präparieren wollen, welches die Details und Tonabstufungen des Negativs möglichst vollkommen wiedergibt, teilt Hugh Allen in »Wilsons Photographic Magazine« folgende Arbeitsvorschriften mit.

Zunächst muss das Papier vorpräpariert werden, um die Poren zu schliessen und die Unebenheiten der Oberfläche zu beseitigen. Hat man sehr rauhes Papier, so tut man gut, das Papier zweimal, für feine Arbeiten sogar dreimal zu streichen. Man erzielt im allgemeinen um so tiefere und besser graduierte Töne, je glatter die Oberfläche des Papieres ist. Um Wolken oder breite Massen in zarten Tönen zu erhalten, ist die Benutzung eines glatten Papieres unerlässlich. Für breite Baumgruppen und ähnliche Objekte ist ein rauheres Papier zweckmässiger.

Ist ein Papier von glatter Oberfläche gewählt worden, so genügt eine einmalige Vorpräparierung wie folgt: 6 *g* gute Gelatine lässt man in 240 *ccm* kaltem Wasser quellen, dann wird die Gelatine auf einem Wasserbad zum Lösen gebracht, hierauf gibt man unter Umrühren mit einem Glasstab 2 *ccm* Eisessig zu und schliesslich 45 *ccm* einer kalt gesättigten Lösung von gewöhnlichem Alaun. Sollte die Lösung nicht klar sein, so ist sie (warm) durch einen mit Musselin oder Flanell belegten Trichter zu filtrieren. Man fügt noch ein kleines Stückchen Kampfer als Präservativ für die Lösung zu.

Das Überstreichen des Papieres mit der Gelatinelösung geschieht vermittelst eines Flanelllappens. Es ist nötig, dass eine Schicht immer erst trocken ist, bevor eine neue Präparation erfolgt. Es empfiehlt sich eine gewisse Menge des Papiers im Vorrat zu präparieren.

Die zu verwendenden Pigmente müssen in Wasser unlöslich sein, sie dürfen mit Bichromat keine chemische Reaktion eingehen, ferner dürfen dieselben keine Chrom- oder Quecksilberverbindungen enthalten, welche Gummi unlöslich machen.

Die gewöhnlichen Trockenfarben erfüllen diese Bedingungen. Was die zu nehmenden Farbstoffmengen anbetrifft, so sind dieselbe sehr gering. Allen empfiehlt eine Reihe Farbmischungen im voraus herzustellen und zwar wie folgt;

Nr. 1.	Gebrannte Terra Sienna	2,50 *g*
	Elfenbeinschwarz	0,25 »
Nr. 2.	Gebrannte Terra Sienna	2,25 »
	Elfenbeinschwarz	0,25 »

und so fort, indem man die Menge des Rots immer um 0,25 *g* reduziert, das Schwarz dagegen konstant hält. Die Farben werden auf das innigste gemischt und dann in gut verkorkten Flaschen aufbewahrt. Man hat es so in der Hand, konvenierende Farbgemische stets wieder in gleicher Nuance disponibel zu haben.

Für die Gummilösung nimmt man:

Warmes Wasser	25 *g*
Kaliumbichromat	2 »

Nach Lösung werden dazu gegeben:

Gummi arabicum	6 *g*

Letzteres wird in ca. 15 Minuten gelöst sein.

Es wird Stückengummi benutzt, welches vorher in einem Mörser zerrieben und danach durch grobes Musselin gesiebt worden ist.

Für Schwarzfärbung genügen 0,2 *g* Elfenbeinschwarz, welche mit ein oder zwei Tropfen Wasser auf einer Palette oder einer Glasscheibe mit Hilfe eines Messers verrieben werden. Die Paste wird dann nach und nach in die Gummilösung eingetragen und das Ganze gut vermischt.

Für ein warmes Braun nimmt man von der Farbmischung Nr. 1 0,7 *g* oder von der Farbmischung Nr. 2. 0,6 *g*. Da Terra Sienna besser deckt als das schwarze Pigment, so kann von Nr. 2 weniger genommen werden. Im allgemeinen mache man sich zur Regel, so wenig Farbsubstanz wie möglich zu gebrauchen, gerade so viel, als ausreicht, um die Schatten genügend kräftig zu erhalten.

Um die Lösung aufzutragen bedient man sich eines Dachshaarpinsels von geeigneter Grösse.

Das Papier wird plan auf einem Zeichenbrett ausgebreitet und mit Reisnägeln befestigt. Man überstreicht dann zunächst den Bogen von rechts nach links und darauf quer von oben nach unten. Hierauf wird eine Minute gewartet, das Papier dehnt und wirft sich ein wenig. Man löst nun die Reissnägel, spannt das Papier wieder glatt und überfährt dann das Papier leicht mit dem Pinsel, um die Schicht zu egalisieren.

Zum Trocknen wird das Papier einfach in der Nähe eines Ofens, vor Licht geschützt, aufgehängt. Der Bogen ist in kurzer Zeit trocken. Die Empfindlichkeit des Papiers ist derart, dass man dasselbe nicht dem hellen Tageslicht aussetzen darf. Man wird auf der Oberfläche der Gummischicht oft kleine weisse Flecke

bemerken, das sind kleine freiliegende Papierstellen. Man versuche nicht, dieselben zu beseitigen. Auf dem Bilde werden diese Punkte selten bemerkt werden, andererseits können die Punkte leicht nachträglich mit Farbe gedeckt werden. Je glatter das Papier ist, desto eher treten die Flecke auf. Allen schreibt die Ursache dieser Erscheinung ganz feinen Mineralpartikelchen zu, welche im Papier sitzen.

Es ist vorteilhafter, grosse Stücke Papier zu präparieren und diese dann zu zerschneiden, als eine grössere Anzahl kleinerer Blätter zu streichen. Das Gummipapier hält sich, unter Druck aufbewahrt, 15 Tage. Man kann es auch aufrollen und in Chlorkalciumbüchsen, wie solche im Handel käuflich zu haben sind, einschliessen.

Das Kopieren muss mittels Photometer erfolgen. Ein für vorliegende Zwecke ausreichendes Photometer kann man sich leicht selbst fertigen, indem man 12 Streifen Ölpapier stufenförmig übereinander schichtet und an den Enden verklebt. Auf jeder Stufe markiert man mit Schwärze die Anzahl der darunter befindlichen Kopierlagen. Diese Skala wird in einen Kopierrahmen mit Glasscheibe gelegt und auf Aristo- oder Celloidinpapier kopiert. —

R. Renger-Patzsch veröffentlicht im »Apollo« seine Versuche über neue Präparationen in Gummiozotypie[1]), er bezeichnet sein Verfahren mit Eiweissgummidruck. Bei demselben ist Vorpräparation und Sensibilisierung in einem Aufstrich vereinigt. Das Papier wird mit folgender Lösung vermittelst Borstenpinsels überstrichen:

Destill. Wasser	100 *ccm*	15,0 *ccm*
Ammoniumbichromat	15 *g*	
Mangansulfat	8 »	
Borsäure	3 »	
Alkohol		2,0 »
Formalin		0,5 »
Fischleim		2,0 »

Nach dem Aufstrich wird die Schicht mit einem Vertreiberpinsel egalisiert und dann das Papier in einem dunklen Raum zum Trocknen aufgehängt. Für die Pigmentierungslösung gibt Renger-Patzsch folgende Vorschrift:

Temperafarbe		0,5—3 *g*
Eiweiss		12 *ccm*
50prozentige Gummilösung		5 »
Wasser	100 *ccm*	12 »
Eisessig	3 Tropfen	
Metol	0,2 *g*	

1) Siehe Phot. Mitteil. 1901, Seite 135.

Diese Lösung hält sich nicht lange und ist für den Gebrauch immer frisch anzusetzen. Eine bessere Haltbarkeit zeigt eine Pigmentierungslösung mit Eisen vitriol:

Temperafarbe		0,5—3 *g*
Eiweiss		12 *ccm*
Gummilösung		5 »
Wasser	30 *ccm*	2 »
Eisenvitriol	1 *g*	
10prozentige Schwefelsäure	1 *ccm*	
Destill. Wasser		10 »

Die nach letzter Vorschrift pigmentierten Papiere werden am besten unmittelbar nach der Exposition verarbeitet. Hinsichtlich des Kopierens ist zu bemerken, dass die Belichtung nicht zu kurz zu nehmen ist, man exponiere lieber etwas länger, da sich Überexpositionen bei der Entwickelung ausgleichen lassen. Was die Entwickelung anbelrifft, so empfiehlt Renger-Patzsch für Anfänger die bekannte Mischung von Wasser mit Sägemehl.

Moor- und Heidebilder

(Zu unseren Bildern)

Die Bilder des vorliegenden Heftes sind in den Heide- und Moordistrikten aus der Umgebung Bremens aufgenommen. Jeder sollte die Umgebung seines Wohnortes recht oft auf photographische Motive hin abstreifen, wie es hier die drei Mitglieder der Photographischen Gesellschaft zu Bremen getan haben. Nicht weite Reisen, die im Fluge eine grosse Zahl prächtiger Bilder an unserem Auge vorüberführen, bringen uns in ein Verhältnis zu den intimen Schönheiten der Natur. Sie lehren uns gewissermassen ihre Aussenseite kennen; ganz können wir aber eine Landschaft erst in ihren Wesensäusserungen verstehen, wenn wir sie oft aufsuchen. Es ist das wie beim Menschen; wir finden gemeinsame Züge und können für die Menschendarstellung gewisse allgemeine Regeln aufstellen. Zu einem gehaltvollen Bilde gelangen wir aber doch nur dann, wenn wir am einzelnen das studieren und zum Ausdruck bringen, was ihn von allen anderen unterscheidet. So ist es auch mit den Regeln, die wir für landschaftliche Wiedergaben aufstellen können. Sie sind nur ein allgemeines leeres Schema, das mit Leben erfüllt werden muss durch das Studium der einzelnen Landschaft, dessen, was sie an besonderen Zügen birgt.

Das Aufsuchen solcher Heide- und Moorgegenden, wie sie hier behandelt sind, zu photographischen Studienzwecken kann nur warm empfohlen werden.



HEIDESTURM

VON WILLIAM BRINCKMANN, BREMEN



STURM

VON EUGEN BOVEROUX, BREMEN



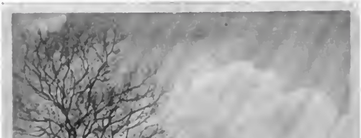
BIRKENALLEE

VON ADOLPH DREIER, BREMEN



MITTAGSGLUT

VON ADOLPH DREIER, BREMEN



FRÜHLINGSNAHEN

VON WILLIAM BRINCKMANN, BREMEN

Es ist besonders deshalb wertvoll, weil hier der Photograph gezwungen ist, mit den einfachsten Mitteln sein Bild zu komponieren. Es ist keine bedrückende Fülle von Objekten da; die Natur löst sich in einfache grosse Partien auf. Ein Weg, der über die Heide an einer Kieferngruppe vorbeiführt, oder ein Moorgraben mit ein paar Birken am Rande machen das Bild, und man ist genötigt, Beleuchtung und Standpunkt sehr sorgfältig zu wählen, um mit so einfachen Gegenständen eine Bildwirkung zu erzielen. Wie sehr dies aber möglich ist, wie stark gerade diese grosszügige Natur auch im Bilde wirken kann, das zeigen unsere Bilder. Freilich wird sich das Auge gerade hier sehr daran gewöhnen müssen, von der Farbe abzusehen. Der grosse, namentlich im Wechsel der Beleuchtung liegende Reiz der Farbenstimmungen, der die Heide- und Moorlandschaft dem Maler so anziehend macht, ist natürlich der Photographie nicht erreichbar.

Wir sehen doch aber an unseren Bildern, wie sich in der Photographie, auch wenn man vom Gummidruck absieht, der Stimmungscharakter einer Landschaft bei Verwendung des rechten Kopiermaterials recht hübsch wiedergeben lässt. Adolf Dreiers »Partie aus Borgfeld« bei Worpswede, reproduziert nach einem Chlorbromsilberdruck, bringt die zarte Vorfrühlingsstimmung voller Licht und feiner Details gut zum Ausdruck, während beispielsweise desselben Autors »Birken im Moor« oder Eugen Boveroux' »Heidehof«, in braunem Pigment kopiert, den tiefen satten Ton einer Sommerstimmung bei tiefstehender Sonne treffen. Brinckmann hat in seinem »Heidesturm«, um die düster bewegte Stimmung herauszubringen, die Bäume mit unscharfen Konturen als Silhouette gegen einen wolkenzerrissenen Himmel gestellt; als Positivmaterial wurde ganz geschickt rauhes, gelblich tingiertes Bromsilberpapier gewählt, das die Details zusammenzieht und mehr flächige Bilder erzeugt. Das Bild ist in der Autotypie hart und flach ausgefallen; es hat im Original einen bei weitem weicheren Ton.

Dennoch, wenn man die beiden Darstellungen des Sturms von Brinckmann und Boveroux vergleicht, muss man der des letzteren den Vorzug geben. Brinckmann gibt augenfälligen Bildeffekt, aber den Eindruck des Sturms hat man kaum. Boveroux tritt anspruchsloser auf, aber er gibt mehr Natur. Wir sehen die Bäume vom Sturm gepeitscht, spüren das Jagen der Wolken; in dem anspruchsloseren Bilde liegt weit mehr Naturgewalt. So sind es niemals Äusserlichkeiten, die den Wert eines Bildes machen.

An Dreiers sonniger »Birkenallee« kann man beobachten, wie ein an sich recht reizloser breiter Weg durch die Schlagschatten der ihn umsäumenden Bäume sich belebt und zu einem brauchbaren Bildelement wird. Brinckmanns »Frühlingsnahen« zeigt, wie wertvoll interessante Terrainformationen für den Vordergrund des Bildes sind.

F. L.

Die Eigenschaften des Pyrogallolentwicklers und eine Ursache der Schleierbildung durch diesen

W. Vaubel veröffentlicht in der Chemiker-Zeitung (1904, Nr. 18, S. 213, Nr. 19, S. 232) unter diesem Titel eine sehr interessante Abhandlung. Die Fragen, die darin behandelt werden, sind folgende:

1. Von welcher Ursache hängt die Geschwindigkeit und die Grösse der Sauerstoffaufnahme des Pyrogallols ab?
2. Welche Körper bilden sich bei der Sauerstoffaufnahme des Pyrogallols?
3. Welches ist die Ursache der Schleierbildung bei Anwendung des Pyrogallolentwicklers?

Wir sehen von allen rein theoretischen Betrachtungen ab und bemerken nur:

ad 1. Dass Vaubel fand, dass eine 0,5—2¹/₄prozentige Natronlauge, in der 0,2 *g* Pyrogallol gelöst waren, die stärkste Sauerstoffaufnahme zeigte; eine stärkere Ätznatronlösung ergibt eine geringere Absorption. Von einem Molekül Pyrogallol werden im günstigsten Fall drei Atome Sauerstoff aufgenommen. Der Körper, der hierbei entsteht, ist $C_6H_3(ONa)_3$.

ad 2. Die Art der Körper, die sich bei der Sauerstoffaufnahme des Pyrogallols bilden, hängt von der Art und Konzentration der angewendeten Alkalien ab. Das von Harries verwendete Baryumhydroxyd ergibt als Oxydationsprodukt das Hexaoxydiphenyl $C_{12}H_4(OH)_6$ ohne Bildung erheblicher Mengen harziger Nebenprodukte. Bei Verwendung von Natronlauge erhielt Vaubel einen Körper der Formel:

$$C_{20}H_{18}O_{10} = C_{20}H_{15}O_7(OH)_3,$$

welcher einem Hydrat des Purpurogallins $C_{20}H_{16}O_9 + H_2O$ entsprechen würde. — Berthelot, der sich ebenfalls mit den Oxydationsprodukten des Pyrogallols beschäftigte, fand einen Körper der Formel $(C_6H_5O_4)n$ entsprechend. Er erhielt eine braune, feste, amorphe Masse, die auch er in Beziehung zum Purpurogallin glaubt.

ad 3. Bei Verwendung des Pyrogallolentwicklers tritt bekanntlich mitunter Schleier auf, der von einem schwachen Gelbstich beginnend, sich bis zum kräftigsten Braunrot steigern, aber auch als »Grünschleier« auftreten kann. Die Ursache dieser Schleierbildung ist mit grösster Wahrscheinlichkeit nur in den vorhin erwähnten Farbstoffen zu suchen. Um die Bildung dieser Oxydationsprodukte zu vermeiden, ist demnach die Anwesenheit eines Körpers im Entwickler notwendig, welcher den Sauerstoff an sich reisst und so das Entstehen von Pyrogallol-oxydationsprodukten möglichst verhindert. Diese Substanz ist das Natriumsulfit. Vaubel stellte den von Valenta (Phot. Korr. 1902, S. 703ff.) angegebenen Pyro-

entwickler[1]) dar und leitete in denselben durch sieben Stunden Luft. Es zeigte sich wohl eine erhebliche Dunkelfärbung des Entwicklers, zu einer Ausscheidung von festen Substanzen kam es jedoch nicht. Als er aber das Sulfit aus der Mischung wegliess, zeigte sich bei gleicher Behandlung das Auftreten eines reichlichen Niederschlages sowie eine dunkelbraune Färbung der Flüssigkeit. Aus diesem Versuche ist die Bedeutung des Natriumsulfits als Oxydationsschutzmittel sehr klar zu ersehen. Vaubel hält das Entwicklerrezept Valentas für ein allen Verhältnissen vorzüglich angepasstes. Jedenfalls empfiehlt es sich, auf die Reinheit des Pyrogallols ein besonderes Augenmerk zu haben, da unreine Sorten in den Handel kommen, welche bereits feste schwarze Körnchen enthalten, die sich auf die Schicht der Platte festsetzen würden. Wichtig erscheint auch die Wahl eines entsprechend reinen, vollwertigen Sulfits, auf welchen Umstand übrigens jedes Lehrbuch der praktischen Photographie aufmerksam macht. Dr. O.

Zur Frage der Objektivbrennweite

Von J. SWITKOWSKI-Lemberg

Im 9. Hefte der »Photographischen Mitteilungen« hat Herr K. Martin-Rathenow unter dem Titel: »Über die Bedeutung der Objektivbrennweite« einen sehr lesenswerten Artikel publiziert.

Die daselbst enthaltenen Auseinandersetzungen lassen die Überlegenheit einer längeren Brennweite, etwa gleich der Plattendiagonale, unzweifelhaft erscheinen, und das ist auch in der Mehrzahl der Fälle richtig. Ein Grund jedoch, welcher zur Wahl einer solchen Brennweite verleiten könnte, scheint mir trotz allem von nicht zu allgemeiner Wichtigkeit zu sein, der nämlich, dass kürzere Brennweiten zur Vignettierung der Plattenränder Veranlassung geben können. Das ist eben nur vorwiegend bei gewöhnlichen Aplanaten der Fall, welche doch so wie so bei grossen Öffnungen beträchtliche Brennweiten haben müssen, um die ganze Platte scharf auszuzeichnen. Die modernen Anastigmate sind sehr gedrungen gebaut, mit Ausnahme von etlichen Systemen, welche aus Konstruktionsrücksichten grössere Linsenabstände bedingen, und dadurch infolge längeren Baues Vignettierung der Randstrahlen erzeugen können.

Ich möchte noch Fälle — übrigens nicht vereinzelte — anführen, wo doch eine kürzere Brennweite berechtigt erscheint.

---

1) A. Krystall. Natriumsulfit . . . 160 *g* — B. Ätzkali . . . . 11,5 *g* oder
Wasser . . . . 500 *ccm* — Ätznatron . . . . 8,0 *g*
Pyrogallol . . . . 25 *g* — Wasser . . . . 1 Liter
das Ganze auf ein Liter mit Wasser auffüllen. Kurz vor dem Gebrauch einen Teil A und einen Teil B mit einem Teil Wasser mischen.

Überall da, wo man mit nur einem Objektiv auszukommen beabsichtigt, wird man mit Vorteil zu einer möglichst kurzen Brennweite greifen, etwa gleich der Plattenlänge, da hier das Objektiv »in einer Person« ein normalbrennweitiges und zugleich ein weitwinkliges repräsentieren soll. Ein kurzbrennweitiges Objektiv kann ja unter Umständen einen ziemlichen Weitwinkel ersetzen, und wenn normalwinklige Aufnahmen erforderlich sind, kann das nämliche Objektiv ganz einwandsfrei dazu dienen. Man braucht nur das fertige Bild entsprechend kleiner zuschneiden, damit es in richtiger Perspektive erscheint. Dieser Umstand des nachträglichen Zuschneidens muss allerdings schon bei der Aufnahme selbst berücksichtigt werden. Man wird die Aufnahme zweckmässig aus entsprechend grösserer Entfernung vornehmen, so dass man auf die Platte mehr bekommt, als eigentlich notwendig wäre. Dieses »Mehr« des Bildes fällt dann beim Beschneiden fort, und es bleibt nur das eigentliche Aufnahmeobjekt, zwar etwas kleiner, aber dafür in richtiger perspektivischer Zeichnung.

Viel Tinte und Papier wurde verbraucht seitens verschiedener Autoren, welche mit Mahnworten nicht geizten, gerade für die »künstlerische« Photographie ein möglichst langbrennweitiges Objektiv zu wählen, und als erster Grund hierzu wurde immer die perspektivische Zeichnung zitiert, vorausgesetzt, dass es sich nicht um Monokellinsen handelt, die bei kürzeren Brennweiten viel zu »weich« zeichnen würden. In unseren Zeiten der fast allgemeinen Herrschaft von kompendiösen Handcameras sind sicher die Fälle als vereinzelt zu betrachten, wo ein »Kunstphotograph« mit einer 18×24 *cm* (geschweige denn 30×40 *cm*) -Camera ins Feld zieht, natürlich mit einer entsprechenden Anzahl von Objektiven ausgerüstet. Die kleine und leichte Klappcamera mit ihrem einzigen Objektiv wird jetzt fast ausnahmslos für künstlerische Zwecke verwendet, da man die kleinen Aufnahmen nachher zu Hause gemächlich qualifizieren und die ausgewählten vergrössern kann. Für die Vergrösserung selbst ist es so ziemlich gleichgültig, ob sie auf ein Format, sagen wir, 40×50 *cm* von einer Platte 9×12 *cm*, oder von einer solchen 6×8 *cm* geschehen soll. Im ersten Falle wird eine ungefähr vierfache, im anderen eine etwa sechsfache Vergrösserung angefertigt, und der Effekt ist ganz derselbe, vorausgesetzt, dass ein tadellos scharfes Negativ vorlag. Es steht also einem langbrennweitigen ein kürzerbrennweitiges Objektiv für diese Verwendungszwecke in keiner Hinsicht nach, und die Camera wird dadurch kleiner, leichter und billiger. Nicht zu unterschätzen ist auch die Tatsache, dass die Tiefe der Schärfe zweier Objektive (bei gleichen wirksamen Öffnungen) sich umgekehrt zu den Quadraten ihrer Brennweiten verhält, dass also ein Objektiv von z. B. 15 *cm* Brennweite gegenüber einem von nur 12 *cm* Brennweite eine $15^2 : 12^2 =$ zirka 1,6 mal geringere Schärfe besitzt.

Gerade bei Momentaufnahmen aus der Hand ist es meistens von Vorteil, etwas mehr als eigentlich erforderlich auf die Platte zu bekommen, da man dadurch nicht Gefahr läuft, einen vielleicht sehr wichtigen Teil des Bildes vom Rande der Platte

zu verlieren, indem die Camera vor der Aufnahme durch die zitternde Hand etwa seitlich verschoben werden könnte.

Es macht sich eben jetzt eine Richtung in der künstlerischen Photographie immer mehr geltend, möglichst einfache Motive zu wählen, und dazu soll freilich die lange Objektivbrennweite behilflich sein. Nach dem Obengesagten kann ein kürzerbrennweitiges Instrument genau dasselbe leisten, aber es bietet dazu — bei besserer Tiefenzeichnung — den Vorteil, eben zu nicht allzu einfachen Motiven zu verleiten. Mit langbrennweitigen Objektiven könnten wir bald dazu gelangen, nur einzelne Baumäste oder Laubblätter photographisch zu sehen. Das ist jedoch Geschmacksache und darf mit zur Frage über richtige Objektivbrennweite eigentlich nicht gehören.

In jeder Hinsicht volle Berechtigung haben die langen Brennweiten nur in der Porträtphotographie, im geringeren Grade auch bei manchen Gebirgsaufnahmen, von Teleobjektiven abgesehen. Hier kann man Weitwinkelobjektive niemals benötigen, da solche Aufnahmen beim Porträtfache nicht vorkommen können. Längere Brennweiten gestatten hier grössere Objektabstände, welche ihrerseits eine bessere Tiefenschärfe liefern. Freilich sind grössere Brennweiten von Anastigmaten stattlich hoch im Preise, jedoch zum Porträtieren benötigt ja man keine Anastigmate, da nur grosse Lichtstärke bei guter Mittelschärfe verlangt wird, und das leisten gewöhnliche Aplanate zur Genüge, von eigentlichen Petzval-Porträtköpfen abgesehen. Für Porträts ist eine wenigstens der Plattendiagonale gleiche Brennweite zu wählen; noch mehr angezeigt wäre eine von doppelter bis dreifacher Plattenbreite.

Damit glaube ich mein vorgesetztes Thema erschöpft zu haben, welches doch mit Herrn Martins Aufsatz keineswegs in Widerspruch stehen dürfte.

Eine neue Hand- und Stativcamera

Auf die von Dr. L. gegebene Anregung[1]) bezüglich einer vielseitigen Camera für das Hochgebirge hat in höchst erfreulicher Weise Herr A. Stegemann-Berlin Veranlassung genommen, die vorgeschlagene 10×15 Camera zu bauen. Die nunmehr vollendete Camera ist so leicht und von so geringem Umfange, dabei aber so dauerhaft angefertigt, dass dieselbe ein weiteres Bekanntwerden sicherlich verdient und hier und da grossen Anklang finden wird.

Die mit dem Lewinsohnschen Schlitzverschlusse für Moment- und Zeitaufnahmen und mit recht soliden Metallspreitzen ausgestattete Camera hat ohne vorstehende Teile in zusammengeklapptem Zustande die Masse 18×15×8 *cm*

1) Photogr. Rundschau 1904, Seite 37.

12*

und wiegt ohne Objektive 980 *g*, mit den zwei abgestimmten Tessaren von 11,2 *cm* Brennweite in leichter Spezialfassung 1130 *g*. Die leeren aufklappbaren Doppelcassetten mit Belichtungsvorreibern sind 19,5 × 12 × 1,8 *cm* gross und haben ein Gewicht von 217 *g*. Der Verlängerungsansatz für die 10×15 Camera mit doppeltem Zahnstangentrieb und beweglichem Visierscheibenteil hat die Messungen 18,5 × 15,2 × 7 *cm* und eine Schwere von 680 *g*, der Doppelrouleauverschluss von Lewinsohn ist durch eine veränderliche, leicht ausschaltbare Bremse vervollständigt, welche eine längere Belichtung des Vordergrundes als die des Himmels ermöglicht und die mit der schon vorhandenen einfachen durch eine eigenartige Konstruktion derartig verkuppelt ist, dass die Wirkung der einen Bremse erst dann eintritt, wenn diejenige der anderen aufhört. Die Regulierung beider Bremsen erfolgt von aussen durch Einstellen eines Knebels nach einer Skala, bei welcher *S* gleichmässig schnelle, *L* gleichmässig langsame, *SB* schnelle, beschleunigte, *LB* langsame, beschleunigte Bewegung ist. Zeitaufnahmen, auch mittels pneumatischer Auslösung, lassen sich sowohl bei gleichmässiger, als auch bei beschleunigter Gangart des Verschlusses durch Einstellen auf *L* resp. *LB* ausführen. Die unterhalb des Knebels mit *G* und *B* bezeichneten, eingelassenen Schrauben dienen zur Nachregulierung des Verschlusses und zwar die erstere für die gleichmässige, die letztere für die beschleunigte Gangart. Die Gangarten werden schneller, wenn die Schrauben etwas herausgedreht, und langsamer, wenn letztere hineingeschraubt werden.

Ausserordentlich zweckmässig ist die Montierung der beiden Tessare. Jedes Tessar ist auf einem quadratischen Einsatzbrettchen exzentrisch so befestigt, dass die Achsenentfernung der in das Objektivbrett eingesetzten Tessare das eine Mal 66 *mm* und das andere Mal, wenn die quadratischen Brettchen mit den Tessaren umgestellt werden, 72,5 *mm* beträgt. Für stereoskopische Aufnahmen in der Nähe wird man die Fluchtpunkte in 66 *mm* Entfernung wählen, bei Aufnahme entfernterer Gegenstände die grössere Entfernung der Objektive nehmen.

Von der 10×15 Platte (genaues Mass), welche Grössen alle Plattenfabriken auf Bestellung liefern, wird eine $9^1/_2 \times 14^1/_2$ grosse Fläche ausgenutzt, so dass bei einer Entfernung der Fluchtpunkte von 72,5 *mm* die Achsen der Tessare genau in den Mittelpunkt der beiden Plattenhälften fallen. Dadurch lässt sich die neue Camera recht gut für Einzelaufnahmen von 7,25 × 9,5 *cm* benutzen, sodass man mit einer Doppelkassette vier Hoch- oder Queraufnahmen 7,25 × 9,5 *cm* mit einem Objektive von der sehr zweckmässigen Brennweite von 11,2 *cm* machen kann, wenn man einmal das eine, das andere Mal das andere auszuschaltende Tessar mit dem Objektivdeckel verschlossen hält.

Die Zeisssche Objektiveinstellhülse für Objektive in Normalfassung ist in der Mitte eines quadratischen Brettchens befestigt, das in das vordere Objektivbrettteil eingesetzt wird. Mit dem Doppelprotar 14,3 des Zeissschen Protaransatzes *C*

können mittels der Einstellhülse nach Herausnahme der Zwischenwand auf der 10×15 Platte Momentaufnahmen aus der Hand gemacht werden. Mit den Einlagen für 9×12 Platten kann man dieses Format verwenden, was z. B. auf Reisen von grosser Bedeutung sein kann, wenn der 10×15 Plattenvorrat zur Neige gegangen und man auf die überall käufliche 9×12 Platte angewiesen ist. Ausserdem stehen einem durch den Verlängerungsansatz die Möglichkeiten offen, noch Einzelaufnahmen mit den Brennweiten 15,6, 17,9, 22,4 und 28,5 *cm* zu machen, da die aufgeklappte Camera mit ganz ausgezogenem Verlängerungsansatze eine Länge von 34 *cm* besitzt.

Wir haben also in der neuen Stegemannschen 10×15 Camera einen Apparat, der eine sehr grosse Vielseitigkeit mit sehr geringem Gewicht und Umfang verbindet, ausserordentlich solide und exakt gearbeitet ist, ein gefälliges Äussere besitzt und ganz gewiss das Interesse mancher Photographen in Anspruch nehmen wird.

Dr. Linden.

Kleine Mitteilungen

Über die Veränderung des Kalium- und Natriummetabisulfits an der Luft.

A. und L. Lumière und Seyewetz haben neuerdings über die Einwirkung der Luft auf Kalium- und Natriummetabisulfit in trockenem Zustand und in Lösung Versuche angestellt und sind dabei zu folgenden Schlüssen gekommen.

Das kristallisierte Kaliummetabisulfit verändert sich in trockner und feuchter Luft nicht merklich.

Lösungen von Kaliummetabisulfit, aufbewahrt in Berührung mit Luft, verändern sich. Diese Veränderung ist wesentlich schwächer als die bei den entsprechenden Lösungen von Natriumsulfit. Die Veränderung bei Kaliummetabisulfit wird dagegen grösser als bei Natriumsulfit, wenn die Konzentration 20 Prozent erreicht.

Der Einfluss der Konzentration der Lösungen auf ihre Oxydierbarkeit an der Luft ist bei Kalium- und Natriummetabisulfit viel weniger bedeutend als bei Natriumsulfit.

Das kristallisierte Natriummetabisulfit ist an der Luft sehr veränderlich, aber seine Lösungen verhalten sich fast wie die von Kaliummetabisulfit.

Für die Praxis ergibt sich aus den Versuchen über die verschiedenen Sulfitverbindungen, dass zur Bereitung von Entwicklern das wasserfreie Natriumsulfit den anderen Verbindungen der schwefligen Säure vorzuziehen ist.

Die wässrigen Lösungen von Kaliummetabisulfit bieten, obgleich sie an der Luft etwas weniger veränderlich wie die des wasserfreien Natriumsulfits sind, den grossen Übelstand, für die Entwicklung eine Ergänzung des Alkaligehalts zu fordern, was nach der Meinung der Autoren den Gebrauch des Kaliummetabisulfits vom praktischen Standpunkt aus zurückweist.

Chrombad für Pigmentdrucke.

M. Vaucamps berichtet im „Moniteur d. l. Phot.“, dass er mit nachfolgender Lösung Pigmentpapier von hoher Empfindlichkeit erhalten habe:

Kaliumbichromat . .	80 *g*
Wasser (warm) . .	1000 „
Natriumbicarbonat . .	2 „
Bromkali	1,5 „

Zunächst ist das Chromsalz zu lösen,

erst nach vollständiger Lösung desselben sind die anderen Salze einzutragen. —

M. Wergien empfiehlt in der „Phot. Rundschau" für das Chrombad, um ein schnelles Trocknen des Pigmentpapieres zu erzielen, den Zusatz von Alkohol. Wergien benutzt folgende Lösung:

Ammoniumbichromat .	5 *g*
Wasser	100 „
Soda	1 „

10 *ccm* dieser Lösung werden mit 20 *ccm* Alkohol absol. versetzt; dieses Gemisch wird mit einem breiten weichen Pinsel auf die Pigmentschicht gleichmässig aufgestrichen. Das Papier ist in ca. 15 Minuten trocken.

Wolkennegative.

Es ist eine alte Sache, dass bei Landschaftsbildern der Behandlung des Himmels eine besondere Sorgfalt zuzuwenden ist, insbesondere wenn derselbe einen grösseren Raum des Bildes einnimmt. Mitunter ist uns ja die Witterung bei der Aufnahme günstig und gewährt uns schöne Wolkengebilde, aber es gelingt uns nicht immer, dieselben auf der Platte zu fixieren, namentlich, wenn unsere Aufnahme eine längere Exposition benötigt. Um die Wolken dennoch zu erhalten empfiehlt es sich, eine zweite Aufnahme zu fertigen, welche nur der Wiedergabe des Himmels dient. Für Wolkenaufnahmen exponiere man möglichst kurz, da hier meist eine schnelle Bewegung statthat, und benutze Gelbscheiben und farbenempfindliche Platten. Das Wolkennegativ wird unter Abdeckung des Vorder- und Mittelgrundes zunächst kopiert, danach wird das Landschaftsnegativ (mit dem gedeckten Himmel) eingesetzt und kopiert. Haben wir es mit Projektionsdiapositiven zu tun, so lässt sich die Sache noch anders ausführen. Das Wolkennegativ mit Abdeckung des Vordergrunds wird für sich auf einer Platte kopiert und diese dann mit dem Landschaftsdiapositiv, Schicht gegen Schicht, montiert. Da hier das Wolkenbild seitenverkehrt zum Landschaftsbild zu liegen kommt, so tut man am besten, die Wolkenaufnahmen auf dünnen Films zu machen, da diese ein Kopieren von beiden Seiten gestatten. Es gibt auch abziehbare Diapositivplatten und Celloidinpapiere, welche ein Ablösen und Umlegen der Schicht zulassen, aber die Verwendung von Films ist für gedachte Zwecke empfehlenswerter.

Oft zeigt uns die Landschaft aber nicht die geringsten Wolkengebilde, einige leichte Wolken würden jedoch den Effekt der Landschaft heben. Hier kann man sich nur dadurch helfen, dass man besondere Wolkengebilde verschiedenster Art im Vorrat aufnimmt und diese dann entsprechend einkopiert.

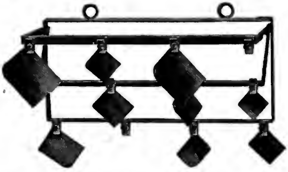
Selbstverständlich muss das gewählte Wolkengebilde mit der Beleuchtung der Landschaft harmonieren, andernfalls ist die Stimmung des Bildes gänzlich verdorben statt aufgebessert.

Gute Wolkenbildungen lassen sich namentlich nach starken Regengüssen, nach Frühlingsgewittern,' aufnehmen. Man habe bei der Aufnahme Obacht auf den Sonnenstand. Die später einzukopierenden Wolken müssen von derselben Seite wie das Landschaftsbild beleuchtet sein.

Es sei noch erwähnt, dass in den Handlungen photographischer Artikel auch Wolkennegative verschiedenster Art auf Gelatine- und Celluloidfolien käuflich zu haben sind.

Trockengestell für Papierkopieen und Films.

Ein zusammenlegbares Gestell zum Aufhängen von Kopieen und Films wird von



der Firma C. F. Kindermann & Co.-Berlin hergestellt. Die neben stehende Abbildung



PARTIE AUS BORGFELD

VON ADOLPH DREIER, BREMEN



HEIDEWEG

VON EUGEN BOVEROUX, BREMEN



BIRKEN IM MOOR

VON ADOLPH DREIER, BREMEN



HEIDEHOF

VON EUGEN BOVEROUX, BREMEN

zeigt uns das Gestell aufgeklappt, es kann so an die Wand gehängt werden. Die Arme mit den Klammern sind beliebig verstellbar, so dass die einzelnen Bilderreihen in erforderlichen Abstand gebracht werden können.

Freihand-Stativ „Pendil".

Für diejenigen Amateure, welche keine genügend ruhige Hand für die Haltung der Momentcamera besitzen, bringt Busch-Rathenow ein Stativ auf den Markt, welches aus einem Metallrohr zum Aufschrauben der Camera besteht, in deren Mitte ein lederner Tragriemen zum Umhängen angebracht ist, während am unteren Ende zwei umklappbare Metallbügel befestigt sind, welche ein Stützen des Stativs gegen den Körper zulassen. Die Camera steht dadurch so sicher, dass man bequem einstellen und visieren kann, ohne dass man durch das Halten der Camera irgendwie im Gebrauch der Hände behindert ist.

Will man dann die Aufnahme machen, so stützt man mit einer Hand die Camera samt dem Stativ fest gegen den Leib nach unten und betätigt mit der anderen Hand den Verschluss, direkt oder durch Ball. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Camera nicht schief gehalten wird. Es ist bei sachgemässer Anwendung des Busch-Stativs möglich, bei festem Stand (nicht atmen) Aufnahmen bis zu einer Sekunde aus freier Hand zu machen, ohne verwackelte Konturen befürchten zu messen.

Gradation von Bromsilberbildern.

J. Sterry berichtete in der South London Photographic Society über seine Versuche bezüglich Gradation der Bromsilberkopien. Die Unterschiede in der Gradation liegen einerseits an der Art der Emulsion der Papiere, andererseits an der Behandlungsweise. Verschiedene Bromsilberpapierfabrikate zeigen bei gleicher Behandlung wesentliche Unterschiede in der Tonabstufung. Ein gewisser Einfluss auf die Gradation kann nur durch Zusatz von Chromsäure beim Vorwässern erreicht werden. Die Chromsäure wird in Lösung von 1 : 2000 bis 1 : 5000 angewandt. Der ganze Prozess besteht darin, dass die Kopie auf kurze Zeit vor der Entwicktung in eine solche Lösung untergetaucht wird. Dieses Vorbad bewirkt, dass bei der folgenden Entwickelung die Details präziser hervortreten ohne klecksige oder übermässige Schwärzen in den Schatten. Die höchsten Lichter kommen klar heraus, die Intensität des Bildes steigt sehr langsam.

(Focus Nr. 49.)

Winke für Ankauf einer Landschafts-camera.

Man nehme möglichst Abstand vom Ankauf zu billiger Apparate, die fortwährende Reparaturen notwendig machen und daher schliesslich mehr kosten als ein teurer aber solide gearbeiteter Apparat. Ausserdem achte man auf folgendes:

1. Der Apparat soll aus gutem, gleichmässigem Holz ohne Aststellen gearbeitet sein. Grössere Holzflächen (Kassettenschieber) müssen, um das Werfen zu verhindern, aus nach verschiedenen Richtungen geschnittenen Holzstücken zusammengesetzt sein.

2. Der Apparat muss so eingerichtet sein, dass, wenn er zusammengelegt ist, die Visierscheibe geschützt ist. Bei manchen Konstruktionen liegt dieselbe nach aussen, was sehr unpraktisch ist, da sie beim Transport leicht zerbricht.[1])

3. Das Objektivbrett muss senkrecht und wagerecht verschiebbar und mit einer Schraube zum feststellen versehen sein. Schiebt man das Brett nach oben, so bekommt man Bilder mit weniger, schiebt man es nach unten, solche mit mehr Vordergrund.

---

1) Neuerdings werden die Visierscheiben häufig aus Celluloid angefertigt, welches vor den Glasscheiben den Vorzug der Unzerbrechlichkeit und grösseren Leichtigkeit hat.

4. Die Mattscheibe muss neigbar und durch eine Schraube festzustellen sein.

5. Der Apparat muss so eingerichtet sein, dass damit sowohl Hoch- als auch Langbilder gemacht werden können.

6. Der Balgen muss absolut lichtdicht gearbeitet sein. Die Balgen billiger Apparate zeigen zuweilen zahllose feine, nadelstichartige Löcher, welche natürlich eine Verschleierung der Platten bewirken.

Der Auszug des Apparates muss im richtigen Verhältnis zu den zu verwendenden Objektiven stehen. Manche Apparate lassen sich nicht genügend zusammenschieben, so dass man keine Objektive von sehr kurzem Focus (Weitwinkelobjektive) verwenden kann.

Will man den Apparat auch zur Aufnahme von Zeichnungen, Gemälden etc. in Originalgrösse oder geringer Verkleinerung verwenden, so muss der Auszug desselben mindestens so lang sein als die doppelte Brennweite des benutzten Objektivs.

7. Der Kassettenschieber muss zum Umlegen eingerichtet sein, weil sich sonst bei Aufnahmen im Freien oft der Wind darin fängt und den Apparat zum Wackeln bringt.

8. Das Stativ und die Camera dürfen nicht zu schwer gearbeitet sein und müssen dennoch genügende Festigkeit besitzen, so dass der Apparat auch bei windigem Wetter nicht wackelt.

(Aus Vogel-Taschenbuch d. Phot.)

Fragen und Antworten

Ich bin im Besitze einer Klappcamera mit Anschützschlitzverschluss 9 × 12 cm und einem Collinear II f. 155 mm. Machte nun verschiedene Momentaufnahmen mit dieser. Sie misslangen stets, da fast immer zu lange belichtet wurde. Ich bitte Sie nun, mir mitteilen zu wollen, ob und wo eine Tabelle zu erhalten ist, die angibt, wie lange zu belichten ist, um scharfe Bilder zu erhalten. (Z. B. Pferde im Trab, spielende Kinder, Eisenbahnen, Schiffe etc.) — (E. Eichstätt.)

Über die zulässigen Expositionen bei Aufnahmen beweglicher Gegenstände finden Sie gute Formeln in: Eder, Rezepte und Tabellen f. Phot.

Wer liefert Chlorbromsilberplatten mit abziehbarer Schicht? In welcher Weise geschieht das Abziehen und Übertragen der Bilder? — (B. Berlin.)

Solche Platten liefern u. a. Unger & Hoffmann-Dresden, jedoch nur auf besondere Bestellung, denn es ist hierin kein grosser Bedarf, da wir auch abziehbare Kopierpapiere haben, die für viele Zwecke vorteilhafter sind. Nähere Anweisungen betreffs des Übertragens enthalten die den Fabrikanten beiliegenden Gebrauchsanweisungen. Im allgemeinen geschieht das Ablösen der Schicht von den Abziehplatten durch einfaches Einschneiden des Bildschichtrands. Es ist in den meisten Fällen empfehlenswert, die Flächen, auf welche das Bild übertragen werden soll, vorzupräparieren, z. B. mit einem Chromgelatineunterguss.

In welchem Verhältnisse zueinander stehen die Belichtungszeiten der Blendenöffnungen F:8 und F:6,8? — (H. Hannover.)

Die Helligkeiten verhalten sich hier wie $1/8^2 : 1/6{,}8^2 = 46 : 64 = 1 : 1{,}4$. Die Expositionen stehen im umgekehrten Verhältnis: wenn also für F : 6,8 eine Minute ausreicht, so bedarf F : 8 1,4 Minuten.

Wir empfehlen Ihnen die Anschaffung eines populären Buchs über diese Fundamente der Photographie, z. B. Holm, Das Objektiv.

Ziemlich kurz belichtete Platten habe ich in schon gebrauchtem Standentwickler Glycin-Brei (Hübl) zehn Stunden belassen, die schwachen Details in Brenzcatechin-Ätznatron weiter entwickelt. Resultat: in der Durchsicht stark verschleierte Platten mit wenig Details im Schatten, in der Aufsicht entzückende Positive mit allen Feinheiten. Sind diese

Platten noch brauchbar zu machen? — (*N. Wiesenburg.*)

Ihrer Beschreibung nach scheint das Negativ zu lange entwickelt worden zu sein. Um das Negativ aufzubessern, empfiehlt es sich, dasselbe in verdünntem Blutlaugensalz-Abschwächer zu bringen, etwa

60 *ccm*	10 pct.	Fixiernatronlösung
3 „	20 „	rote Blutlaugensalzlösung
200 „		Wasser

bis der starke Schleier entfernt ist, dann gut zu wässern und hierauf die Platte mit Quecksilberchlorid zu verstärken.

Sollte dagegen das Negativ einen farbigen Schleier besitzen, so wären andere Behandlungsweisen erforderlich. Siehe diesbezüglich Jahrgang 1903 Seite 200.

Ich besitze eine Goerz-Anschütz-Klappcamera 9:12 mit Ansatz für doppelte Brennweite. Um das wievielfache Zeitmass muss nun die Exposition verlängert werden, wenn man den Ansatz benutzt? — (*W. Tirol*)

Die Exposition ist abhängig von Öffnung (Blendendurchmesser) und von der Brennweite der Objektive. Angenommen die Brennweiten seien 12 und 24 *cm* und die grösste Öffnung bei beiden hätte einen Durchmesser von 1,8 *cm*, so verhalten sich die Helligkeiten wie:

$$\frac{12^2}{1{,}8^2} : \frac{24^2}{1{,}8^2} = 144 : 576 = 1 : 4.$$

Die Expositionen stehen im umgekehrten Verhältnis. Also bei der Brennweite 24 *cm* muss (bei gleicher Öffnung) viermal so lange exponiert werden.

Wer fertigt Ansatz zu einer Klappcamera zwecks Benutzung der Einzellinsen eines Doppel-Anastigmaten? — (*K. Krakow.*)

Derartige Ansätze bauen Ihnen fast alle Camera-Tischlereien, sehr vorzügliche Arbeit liefert u. a. A. Stegemann, Berlin S., Oranienstr. 151.

Ersuche um nähere Details über das Staubverfahren zur Herstellung von Duplikatnegativen. — (*W. Wien.*)

Das Staubverfahren beruht auf der Erscheinung, dass durch Zucker und Honig klebrig gemachte Gummi- und Gelatineschichten mit Bichromat am Licht ihre Klebrigkeit verlieren. Wird eine so präparierte Platte unter einem Negativ dem Licht ausgesetzt, so nehmen nachher bei Bestäubung mit Russ oder Graphit nur diejenigen Stellen letzteres an, welche nicht vom Licht getroffen worden sind. Man erhält so direkt von einem Negativ wieder ein Negativ.

Für die Präparation wird folgende Lösung angesetzt:

Gummi arabicum	80 *g*
Zucker	200 „
dest. Wasser	40 *ccm*
Alkohol (96 %)	30 „

Der Alkohol wird erst zugefügt, nachdem Gummi und Zucker vollständig gelöst sind. Dieser Lösung werden ferner 20—40 Tropfen Glycerin zugesetzt, je nach dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft (bei trockenem Wetter nimmt man das Maximalmass 40 Tropfen).

Ferner wird eine 10%ige Lösung von Ammoniumbichromat in Wasser angesetzt.

Die Platten werden dann mit folgender Mischung überzogen:

Gummilösung	20 *ccm*
Bichromatlösung	40 „
dest. Wasser	60 „

Die Lösung ist auf ca. 60° anzuwärmen und vor dem Gebrauch zu filtrieren.

Nach der Präparation werden die Platten zum Trocknen gestellt und dann wie beim Pigmentprozess mittelst Photometer belichtet. Nach der Belichtung erfolgt das Einstäuben. Weitere Angaben über die praktische Ausführung finden Sie in Vogel, Handbuch der Phot. 2. Bd., 2. Teil.

Bitte um Angabe eines Rotkollodiums für Plattenhinterguss. — (*C. Wilmersdorf.*)

2 *g* Fuchsin und 5 *g* Auramin werden in 60 *ccm* Alkohol (96°) gelöst und filtriert. Von dieser Farblösung werden 20 *ccm* mit 50 *ccm* 6%igem Rohkollodium gemischt, 2 *ccm* Rizinusöl zugefügt und das ganze mit gleichen Teilen Alkohol-Äther verdünnt. Dieser rote Collodiumüberzug stört bei dem späteren Entwickeln der Platten nicht im geringsten und wird erst von dem fertigen trockenen Negativ durch Abschaben entfernt.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

42h. H. 31 335. Chromatisch, sphärisch und astigmatisch korrigiertes Objektiv. Dr. Hans Harting, Braunschweig, Fasanenstr. 20. — 17. 9. 03.

„ H. 31 336. Chromatisch, sphärisch und astigmatisch korrigiertes Objektiv. Dr. Hans Harting, Braunschweig, Fasanenstr. 20. — 17. 9. 03.

„ O. 3951. Chromatisch, sphärisch und astigmatisch korrigiertes Doppelobjektiv. Optische Anstalt G. Rodenstock, München. — 14. 6. 02.

57c. B. 35 732. Kopiervorrichtung, bei welcher das Original und das lichtempfindliche Papier durch ein durchsichtiges wanderndes Band gegen ein wanderndes Auflager gepresst wird; Zus. z. Patent 150 247. Nathaniel Howland Brown, Philadelphia; Vertr.: F. Schwenterley, Berlin W. 66. — 17. 11. 03.

42h. St. 8502. Vorrichtung zur Feststellung der Grenzen eines aufzunehmenden Gegenstandes auf der photographischen Platte o. dergl. mit Hilfe von Visiervorrichtungen. Frank Morris Steadman, Rochester, V. St. A.; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Berlin SW. 68. — 6. 11. 03.

„ Z. 4122. Bilderwechselvorrichtung für Projektionsapparate u. dergl.; Zus. z. Pat. 135 063 Fa. Carl Zeiss, Jena. — 11. 1. 04.

57a. G. 18 704. Vorrichtung zum Neigen photographischer Stativcameras, bei welcher zwei gelenkig miteinander verbundene Platten durch eine mittels Schraubenspindel verstellbare Strebe gegeneinander geneigt werden. Wilh. Gründer, Beuthen O.-S. — 6. 8. 03.

57b. N. 6548. Mit Mattscheiben zum Einstellen des Bildes ausgestatteter Rollfilm, welcher einen mit Unterbrechungen versehenen Schutzstreifen und darüber liegenden fortlaufenden lichtempfindlichen Filmstreifen besitzt. Hugo Fritzsche, Leipzig, Crusiusstrasse 4—6. — 14. 1. 03.

57a. O. 4431. Cameraansatz für Fernaufnahmen. Optische Anstalt C. P. Goerz Akt.-Ges. Berlin-Friedenau. — 13. 1. 04.

Erteilungen.

57b. 152 797. Pigmentfolien. Neue Photographische Gesellschaft Akt.-Ges., Steglitz b. Berlin. — 9. 8. 01.

„ 152 798. Verfahren zur Herstellung von lichtempfindlichen Geweben aller Art, Holz, Leder u. dergl. Elektro- und Photochemische Industrie G. m. b. H., Berlin. — 22. 2. 01.

57c. 152 770. Mechanischer Entwicklungsapparat für Bildbänder ohne in den Bädern liegende Führungswalzen und Führungsbänder. Anton Pollak, Budapest, Vereinigte Elektrizitäts-Akt.-Ges., Ujpest b. Budapest, u. Dr. Friedrich Silberstein, Wien. — 8. 11. 02.

57d. 152 752. Tafel mit Elektromagneten zum Festhalten von Flächentypen, Notenzeichen, Ornamentstücken usw. J. Liorel, Ixelles b. Brüssel. — 30. 7. 02.

„ 152 799. Photographisches Mehrfarbendruckverfahren. J. G. Schelter & Giesecke, Leipzig. — 7. 9. 01.

57a. 151 994. Zu einem flachen Kasten zusammenlegbare photographische Vergrösserungscamera. Emil Wünsche, Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 13. 6. 03.

„ 151 995. Bewegungsvorrichtung für Objektivverschlüsse. M. Wunderlich, Dresden-A., Augsburger Str. 41. — 10. 11. 03.

57b. 151 903. Verfahren und Vorrichtung zum Entwickeln und Fixieren von photographischen Rollfilms ohne Benutzung einer Dunkelkammer. Reno & Co., Berlin. — 5. 4. 03.

„ 151 971. Verfahren zur Herstellung von photographischen Bildern durch Belichtung von elektrisch leitenden, mit Selen überzogenen Platten. Dr. S. Kalischer, Ansbacher Strasse 14, und Ernst Ruhmer, Friedrichstrasse 248, Berlin. — 28. 12. 02.

57c. 152 453. Zylindrischer Lichtpausapparat mit an den gekrümmten Kanten gefassten gebogenen Gläsern. Oskar Asch, Dresden-Löbtau, Roonstr. 16. — 29. 10. 03.

Druckfehlerberichtigung.

In dem Artikel „Weiteres über Fixiersalzzerstörer" soll es auf Seite 173, Zeile 13 von oben, statt 4,8 pCt. **4,08 pCt.** heissen.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Georg Büxenstein & Comp. Berlin hel.

BILDHAUER GEORGE J FRAMPTON
VON J CRAIG ANNAN, GLASGOW.

Photogr. Mitteilungen XL.



... Kunstaus...

... wur... ... die ... den, vie... ... mehr ist es ... eine K... ... ner. — dem k...nstleris... eine Heimst...

Der Photo... ...e ein... Abteilung, unabh... ...n übrigen Licht dem Publikum ... gemacht Stile gehaltene Raum ... der Mitt und links je vier Kojen ... den Bildern angepasst sind. machen d... Räume auch zu ein...

...

1) ... sind, will ich ... Heft hinweisen.



HIL



Die Photographie auf der Dresdener Kunstausstellung

Die Photographie als künstlerisches Ausdrucksmittel wurde und wird von einem grossen Teile der Künstler nicht anerkannt. Viele, die die Arbeiten der letzten Jahre gesehen haben, sind eines Besseren belehrt worden, viele aber beharren auf ihrem alten, schwer haltbaren Standpunkte. Umsomehr ist es dankenswert, dass eine Kunstausstellung — die grosse Dresdener — dem künstlerischen Lichtbilde eine Heimstätte gewährt hat.

Der Photographie ist eine grössere Halle eingerichtet worden, in der diese Abteilung, unabhängig von den übrigen Räumen der Ausstellung, auch abends bei Licht dem Publikum zugängig gemacht werden kann. Der in vornehmem ruhigen Stile gehaltene Raum hat in der Mitte eine breite Wandelhalle, der sich rechts und links je vier Kojen anschliessen, die in ihren gedämpften Farben sehr gut den Bildern angepasst sind. Bequeme Sitze und einige Tische mit Schriften machen die Räume auch zu einem gemütlichen längeren Aufenthalte geeignet.

Die Anzahl der ausgestellten Werke ist sehr beschränkt. Man wollte ein geschlossenes Gesamtbild geben von dem, was die Kunstphotographie erreicht hat. Das war schwer. Private Sammlungen mussten zur Vervollständigung herangezogen werden und die Jury hatte eine scharfe Sichtung des eingesandten Materials vorzunehmen. Ein erster Rundgang zeigt, dass das gesteckte Ziel erreicht worden ist.

Die Hamburger sind durch ihre Besten vertreten. Als erste die Gebrüder Hofmeister mit ihrem monumentalen Bildnisse Dr. Wolters, ferner mit einem wenig günstig hängenden, in goldig braunem Tone gehaltenen Sonnenuntergange, mit einer ruhigen grossen Baumsilhouette, dann dem einsamen Reiter und Kirchgang in der Eifel (1904 Heft 11)[1] der durch seine aufdringlichen Häufchen Wolken eine etwas unruhige Bildwirkung hat.

1) Da einige der ausgestellten Bilder bereits früher durch die Mitteilungen veröffentlicht worden sind, will ich bei diesen Bildern durch eine kurze Anmerkung auf den Jahrgang und das betreffende Heft hinweisen.

Von H. W. Müller ist ein vorzüglicher und in der Stimmung wahrer mehrfarbiger Gummidruck, »Spätabend«, vorhanden. Seine »Heimat« (1904 Heft 7) und »Elbniederung« stehen hinter seinem »Hof auf Föhr« zurück. Troch zeigt seine bekannte »Niedersächsische Landschaft« (1904 Heft 1) und eine im dunkelblauen Tone gehaltene »Mondnacht«. Arnings »Hüttenwerk« und Trinks »Farbige Schatten« sind mehrfarbige Gummidrucke, von denen Trinks eine direkte zeichnerische Nachhilfe nicht verleugnen kann. Bachmann, Graz, reiht sich dem Bunde der »farbigen Gummisten« als vierter an, bleibt aber in der Feinheit der Töne weit hinter den ebengenannten zurück. Bachmann arbeitet mit zu kräftigen grellen Farben. Um so besser ist seine einfarbige »Brandung«. Den Hamburgern wäre noch Dührkoop nachzutragen, der eine Anzahl, teilweise sehr guter Bildnisse — Kind am Tisch, alter Mann — geschickt hat.

Bei den Dresdenern steht an der Spitze Hugo Erfurth, dem von der Kunstausstellung die Oberleitung der photographischen Abteilung übertragen worden war und der mit feinem Gefühl seine Aufgabe erledigt hat. Sein kraftvoller Kopf Sascha Schneiders, die Bildnisse von »Kuehl« und »Frau E« und eine sonnige Bildnisgruppe in Landschaft (1903 Heft 7) gehören mit zu den besten Werken der Ausstellung. In dem gleichen Raume hängen noch Studien von Renger Patzsch (1903 Heft 16), einige kleine Landschaften Frohnes, des Vorsitzenden des Dresdener Amateur-Vereins, und die sonnigen Landschaften Otto Erhardts, von denen ich nur das im Himmel zu dunkel gehaltene, sonst aber vorzügliche »Dörfchen«, »am Rande der Heide« und »Studie« (1903 Heft 22) erwähnen will.

In der gegenüberliegenden Koje haben Landschaften und Porträts von Raupp ihren Platz gefunden. Ein in den Schatten zu schweres Bildnis Juhls, Lindaus Schwester, Herbst und Türkische Strasse fallen am meisten auf. An dieser Wand hängen noch vier Arbeiten von Weiss, deren bestes das Porträt des Herrn F. und seine Bildnisstudie (1903 Heft 16) ist. Martin Müller bringt ein gutes Bild einer Spreewälderin und ein Bildnis von Ferdinand Avenarius. Ernst Müller zeigt zum ersten Male gut gesehene Landschaften, mit manchmal recht ungünstig gewählten Wolken. Als letzten Dresdener nenne ich noch Max Herrmann mit zwei grossen Gummidrucken, von denen am »Wiesenbach« sehr gut in den Tonwerten abgestuft ist.

Die nächste Koje enthält die kräftigen Arbeiten Perscheids, Leipzig (1903 Heft 21), und von Weimar, Darmstadt, einige gute Gruppen und Porträts, die alle den Fehler haben, ungünstig gerahmt zu sein, was besonders bei dem Bilde des Grossherzogs von Hessen auffällt, das in einem riesigen goldenen Rahmen steckt. Gottheil, Danzig, ist mit seiner »Bleiche«, Hilsdorf, Bingen, mit zwei sehr charakteristischen Aufnahmen von »Dehmel« und »Lechter« vertreten. Von Scharf, Krefeld, ist u. a. eine gute Bildnisgruppe da. Scharf ist der letzte, den ich von Deutschen erwähnen will.

Eine in graugrünem Tone gehaltene Koje ist den Amerikanern eingeräumt

worden, die auch bei genauerem Prüfen den eigenartigen Reiz behalten, den man beim ersten Durchgehen empfangen hat. An der Spitze stehen Steichen und White. Steichens »Duse« (1903 Heft 21) gehört mit zu dem Besten, was im Porträt geschaffen worden ist, wie auch Lady with Bowl, Rodin, Portrait Study und ein feiner fleischiger Akt meisterhafte Leistungen sind. Whites Dame mit verschränkten Händen und Illustration kann man dasselbe nachrühmen, was ich schon über Steichens Bilder sagte. Stieglitz gibt sein Bestes in »Hand of Man«, »Icy Night« und »Winter-Fifth Avenue«. Eugene Frank muss ich wohl auch den Amerikanern zuzählen, wenn er auch augenblicklich noch in Deutschland weilt. Sein Hauptvorzug liegt in der Mannigfaltigkeit der kompositionellen Erfindung und in der Behandlung des Fleisches, so besonders in der Aktgruppe »Adam und Eva« und »Dido«. Von Gertrude Käsebier steht am höchsten die fein abgestufte Studie »Blessed Act Thou Among Women« und ein Profil (1903 Heft 5). Sehr unklar bleibt sie in »The Bat«. Coburns »Dragon«, ein ein weites Hügelland durchschneidender Fluss, erinnert an Hofmeisters Holsteinische Landschaft, während seine Brücke in der Verteilung der Massen durchaus eigenartig ist. Seine Porträts dagegen bieten nichts Besonderes. Im Katalog sind noch French, Keiley und Watson-Schütze, Spencer aufgeführt, man sucht aber ihre Arbeiten in der Ausstellung vergebens.

Schlicht und köstlich fein in der Luft sind die Landschaften des Engländers Alex. Keighley-Peace, »The mooning Flock« und »Trough the olive Grove«. Craigie hat seine bekannte Tonwertstudie gesandt und Horsley Hinton zwei seiner stimmungsvollen Landschaften. Die Arbeiten von Annan, »The Dark Mountains« und »Little Princess« sind der Sammlung Juhl entnommen, ebenso die spielenden Kinder der Amerikanerin Käsebier und drei der klassischen Bildnisse Hills. Von denen ist das eine, ein noch völlig unbekanntes Bildnis einer Dame von rückwärts, ganz ausserordentlich bemerkenswert.

Die Meister des Gummidruckes, Henneberg und Kühn, haben ihre eigene vorzügliche Sammlung noch durch die besten Werke Prof. Watzeks, »Weisses Segel«, »Donaulandschaft« und »Fabriken«, ergänzt. Hennebergs »Pflüger«, »Silberpappeln« und »An der Amper« sind genügend bekannt, weniger sein »Platz n Kempten« und »Städtchen«, in deren Technik er sich sehr dem Holzschnitte nähert, und den Henneberg auch tatsächlich ausübt, wie zwei Schnitte in der graphischen Abteilung beweisen. Bei Kühn fällt es auf, dass das Porträt die Landschaft überwiegt. Landschaftlich möchte ich seine römische Villa an erster Stelle setzen, im Porträt ein sehr weiches feines Knabenbildnis. Spitzer, Wien, könnte vielleicht die Lücke,' die durch den Tod Watzeks entstanden ist, ausfüllen, wenn auch seine bewusst schwere Technik durchaus nicht wesensverwandt mit der luftigen Technik Watzeks ist. Von seinen fast lebensgrossen Bildnissen wirkt der Anatom Zuckerkandl am geschlossensten und dekorativsten. Auch »Kuno Amiet«, »Axel Gallen« und eine »Frau aus Kattwyk« sind klare ruhige

Arbeiten. Vom Auslande will ich noch erwähnen Nils Fischer, dessen Werke bereits vergangenes Jahr durch die Mitteilungen eingehend gewürdigt worden sind. Dann Alexandre-Brüssel, Declerq-Gramont, Bernouilli-Basel und Misonne-Gilly.

Man sieht, welche Fülle guter Arbeiten die Ausstellung enthält, die wir so den besten der letzten Jahre zureihen können. Noch etwas für alle sehr Erfreuliches konnte ich feststellen, dass sich nämlich schon einige kleine Zettelchen eingefunden haben, auf denen weiter nichts steht, als das schöne Wort »Verkauft«

B. Wiehr.

Der Gebrauch farbenempfindlicher Platten und Films

(Schluss von Seite 147)

Für die Selbstbereitung farbenempfindlicher Platten durch Baden in Farblösungen ist noch zu erwähnen, dass ein und dieselbe Farblösung nicht mit allen Plattensorten gleich gute Resultate liefert. So bemerkt schon E. Vogel, dass sich zum Baden in Eosinlösungen usw. nur absolut schleierfrei arbeitende Bromsilberplatten von nicht zu grossem Jodsilbergehalt eignen.

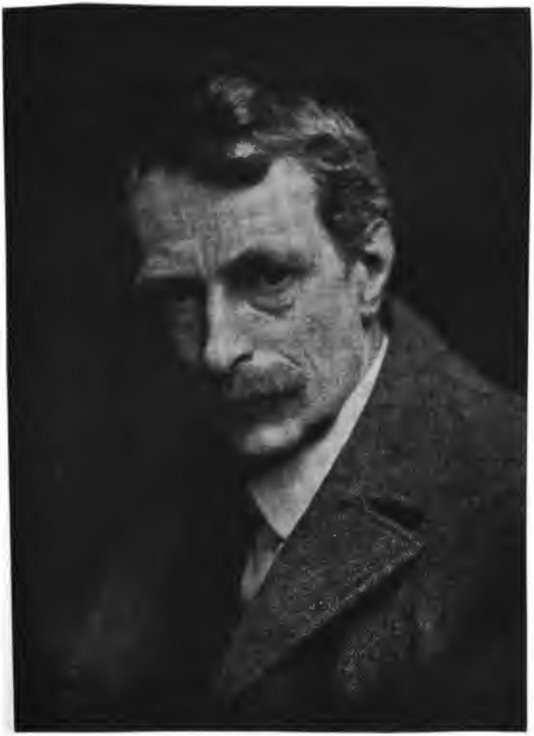
Wir kommen nun zu den farbenempfindlichen Films. Sowohl farbenempfindliche Planfilms als Rollfilms sind in guter Qualität im Handel käuflich. Was letztere Gattung anbetrifft, so habe ich kürzlich Gelegenheit genommen, die im vorigen Jahr auf dem Markt erschienenen Kodak NC-Films eingehend zu prüfen, und muss ich sagen, dass mich die Resultate recht befriedigt haben.

Die Mitte Oktober bezogenen NC-Rollfilms ergaben jetzt nach $^3/_4$ Jahren noch vollkommen klare Negative ohne den geringsten Randschleier. Die Films lagen, nachdem sie in die Entwicklerlösung getaucht worden waren, sehr bald flach.

Es ist bekannt, dass manche Filmbändersorten erst einige Minuten mit den Fingern in der Lösung straff gehalten werden müssen, ehe dieselben plan liegen bleiben. Die Entwicklung und Fixage der NC-Films war in kurzer Zeit beendigt, das Trocknen der gewässerten Films (bei freiem Aufhängen im Zimmer) beanspruchte 2—3 Stunden[1]. Diese Punkte sind insofern von Wichtigkeit, als die Rollfilms ja vielfach auf Reisen mitgenommen werden und hier bei etwaiger Entwicklungsvornahme ein schnelles Arbeiten sehr angenehm ist. Zu erwähnen ist ferner, dass sich die NC-Films beim Trocknen nicht zusammenrollen; sie hängen an einem Bindfaden mit Klammern aufgezogen (ohne Beschwerung des Films am unteren Ende) flach herunter.

Die Allgemeinempfindlichkeit dieses neuen Fabrikats ist die gleiche wie bei den alten Films mit gewöhnlicher Emulsion. In Farbenempfindlichkeit erwiesen

1) Manche guten Platten erfordern bedeutend längere Zeit zum Trocknen.



J. CRAIG ANNAN, GLASGOW

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI



WINTERSONNE

VON L. BURGART, MÜHLHAUSEN



HANS HILDENBRAND, STUTTGART



HANS HILDENBRAND, STUTTGART

sich die vorliegenden Films unseren guten Eosinsilbermarken völlig ebenbürtig. Bemerkenswert ist noch, dass die Kodak-Gesellschaft für ihre farbenempfindlichen Rollfilms keine Preiserhöhung hat eintreten lassen. Dies ist um so schätzenswerter, als ja das Photographieren mit Films ohnehin schon etwas teurer als mit Platten zu stehen kommt. Nach den erzielten Resultaten verdienen jedenfalls die NC-Films beste Empfehlung.

Hieran sei noch eine Anleitung gefügt, wie man sich, ohne einen Spektrographen zur Verfügung zu haben, dennoch über die Farbenempfindlichkeit der Schichten recht gut orientieren kann. Man verschaffe sich aus einer Fabrik für Malerfarben eine Mustertabelle; so liefern u. a. H. Schminke & Co., Düsseldorf eine für unsere Zwecke sehr brauchbare Tafel von Proben der verschiedensten Aquarellfarben. Von dieser Tafel machen wir mit unserer Camera in genau derselben Weise, wie wir Photographien und Zeichnungen reproduzieren[1]), eine Aufnahme auf gewöhnlicher und auf der zu prüfenden Farbenplatte. Bei diesen Vergleichsaufnahmen ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Expositionen der allgemeinen Empfindlichkeit der verwendeten Plattensorten entsprechen müssen; wenn ich also eine hochempfindliche gewöhnliche Platte, z. B. Schleussner, mit einer weniger empfindlichen Farbenplatte, z. B. Vogel-Obernetter, vergleiche, so ist erstere kürzer zu belichten. Bei Landschaftsaufnahmen brauchen wir es hierin nicht so genau zu nehmen, aber bei Reproduktionen wie im vorliegenden Falle sind die Expositionen wohl zu bemessen.

Ferner dürfen wir beide Aufnahmen auch nicht gleichartig in der Entwicklung behandeln wollen, sondern jede Emulsionsschicht ihrer Qualität gemäss; manche Farbenplatten verlangen ein sehr starkes Überentwickeln.

Zum Schluss wollen wir noch die Messungen erwähnen, welche André Callier[2]) letzthin bezüglich der Empfindlichkeit einiger farbenempfindlicher Handelsplattensorten ausgeführt hat. Die hierzu benutzte Methode lehnt sich an die von Eder[3]) auf dem Berliner Kongress gegebene an.

Callier liess durch eine kleine Öffnung der Fensterlade des Dunkelzimmers Tageslicht einfallen; vor dieser Öffnung wurden einige Mattscheiben eingeschaltet. Unmittelbar vor den Platten wurden vier Flüssigkeitsfilter von 1 *cm* Dicke eingeführt, und zwar war hierzu eine besondere Kassette für das Sensitometer gebaut worden. Es konnten so die Messungen gleichzeitig erfolgen; dieselben bezogen sich auf: gewöhnliche Platte hinter einem Wasserfilter, Farbenplatte hinter einem Wasserfilter, Gelbfilter (nach Eder) und Blaufilter (nach Eder). — Callier hat die Scheinergrade durch Vergleich mit einer gewöhnlichen Platte von bekannter Empfindlichkeit berechnet. Zwischen den Scheinergraden und den Empfindlichkeiten der Platten bestehen folgende Beziehungen:

1) Vergleiche den Aufsatz Seite 86.
2) Association Belge Bulletin 1904, Seite 184.
3) Phot. Mitteil. 1903, Seite 238.

Scheinergrade:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Empfindlichkeiten:	1	1,3	1,6	2,1	2,6	3,4	4,3	5,5	7,0	8,9
Scheinergrade:	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Empfindlichkeiten:	11,3	14,4	18,3	23,4	29,8	37,9	48,3	61,6	78,5	100

Über die allgemeinen und Farbenempfindlichkeiten gibt Callier folgende Tabelle:

Plattensorte	Empfindlichkeit für Tageslicht hinter			Empfindlichkeit von Blau zu Gelb
	Wasser-	Blau-	Gelbfilter	
Perxanto	8	6	3—4	$\frac{1,6—2,1}{1}$
Color	10—11	8	4	$\frac{2,6}{1}$
Schattera	12	9—10	5	$\frac{2,6—3,4}{1}$
Perorto	10	8	3—4	$\frac{2,6—3,4}{1}$
Perchromo	9	7	3	$\frac{2,6}{1}$
Apollo-Orthoplatte	13	11	2	$\frac{8,9}{1}$
Lumière, blau Etiquette, mit Orthochrom	10	7—8	3—4	$\frac{2,6}{1}$
Lumière, blau Etiquette, mit Pinachrom	10	7—8	4	$\frac{2,1—2,6}{1}$

Sehr erwünscht wäre bei diesen Versuchen auch die Einbeziehung der so beliebten, vortrefflich haltbaren Vogel-Obernetterplatte gewesen.

P. Hanneke.

Neue Lichtbildnisse und Anderes

Bei Besprechung der letzten Hamburger Ausstellung wiesen wir bereits auf das Craig Annansche Porträt des Bildhauers Frampton als auf eins der schönsten dort gezeigten Bildnisse hin. Heut nun können wir unseren Lesern dieses Bild in einer wohlgelungenen Heliogravure zeigen. In der Tat, wie könnte man besser den Weg einer gesunden Reformierung der Porträtphotographie andeuten, als durch dieses Bild des Schotten, der mit Hollyer zusammen seit Jahren zu den ersten Bildnisphotographen der Welt gehört. Man mag auch hier Ausstellungen machen; man mag etwa fragen: warum sind die Hände gerade vom unteren Bildrand durchschnitten. Solche Fragen stellt aber doch nur der, der sich nicht unbefangen dem Genuss des Bildes hingeben kann. Vergisst man den Gedanken an die Composition, die bewusste Anordnung vor diesem — trotzdem in der Verteilung von Hell und Dunkel, in dem linearen Aufbau sehr überlegten — Bilde nicht ganz über dem sprechenden Ausdruck des dargestellten Menschen? Wir sehen einen lebendigen

Menschen vor uns, und wir fühlen auch: so, gerade so muss dieser Mensch im Leben aussehen. Im Leben, das ihn zu dem machte, was er ist, nicht in einem einzelnen, geschraubten Moment, der ihn der Camera gegenüber sieht.

Der grundlegende Unterschied zwischen der herkömmlichen, schablonenhaften und einer von neuem Geiste getragenen Bildnisphotographie liegt nicht in den Details etwa der Composition, des Ausschnittes oder des zur Aufnahme verwandten Beiwerks, der Hintergründe usw. Die »Modernen« wollen uns glauben machen, dass in solchen Äusserlichkeiten das Wesentliche einer neuen Bildniskunst enthalten sei. Sie nehmen einen anderen Fond, geben dem Modell eine originelle Pose, wählen eine effektvolle Beleuchtung, fügen dazu einen extravaganten Ausschnitt, und meinen nun, wenn sie noch alle Künste der Negativ- und Positivtechnik spielen lassen, den Anforderungen an eine Neugeburt des Lichtbildnisses vollauf genügt zu haben. Dennoch schafft diese Modernität, die die äusseren Erscheinungen zum Wesen der Sache macht, nur eine neue Mode an Stelle der alten, die morgen so altmodisch und unverständlich sein wird, wie die abgestandene Mode von gestern der alten Porträtphotographie. Die alten Porträtphotographen, auf die wir herabsehen, schufen, was dem Zeitgeschmack unserer Eltern und Grosseltern entsprach; die »Modernen« schaffen, was unserem Zeitgeschmack entspricht, der in vieler Hinsicht übersättigt, krankhaft und verbildet ist. Ebensowenig aber wie mit Rokokomöbeln, Balustraden und gemalten Hintergründen, ebensowenig kann man mit origineller Posierung, Unschärfe und »malerischer Technik« ein Bild machen, das den Tag überdauert, ja das überhaupt irgend welchen bleibenden Wert für die Menschen hat.

Wer Bilder schaffen will, die den Tag überdauern, der muss sich von dem Zeitgeschmack, der muss sich von der »Modernität« loslösen und seine Arbeit unter die grossen Gesichtspunkte stellen können, die den Gegenwartsaufputz verschwinden lassen und das Wahre, Bleibende in dem Geben und Nehmen der Menschen sichtbar machen. Er muss gegen den Zeitgeschmack — gehöre er nun diesem oder jenem Lager an — arbeiten können, unbekümmert um Missgunst und Unverständnis.

Der Unterschied zwischen alter und neuer Bildnisphotographie liegt nicht in der äusseren Anordnung. Diese Äusserlichkeiten — ob sie nun banal oder pikant, unbeholfen oder geschickt sind — sind ganz bedeutungslos, wenn sie nicht als Folgeerscheinungen aus einem klaren Bewusstsein von der wahren Bedeutung der Aufgabe hervorwachsen. Fehlt diese innere Klarheit — und sie fehlt in den meisten Fällen, handele es sich nun um moderne oder unmoderne Bilder — so werden die Folgeerscheinungen zum Zweck gemacht, und es bleibt ein leeres Spiel mit der Form. Der Unterschied kann nicht in der Form, er muss im Geiste sein. Wir werden immer nur eine neue Mode haben, an Stelle des alten einen neuen Formalismus, den wieder der Tag verweht, wenn es nicht gelingt, durch der Erscheinungen Flucht zum Wesentlichen vorzudringen.

Das Kennzeichen neuer Bildnisauffassung liegt eben darin, dass man hier in erster Linie nicht mehr die vollendete Form, nicht ein in Harmonie zusammengeschlossenes »Bild«, nicht ein »Kunstprodukt«, sondern dass man vor allem und als allerwichtigstes den Menschen sieht. Den Menschen, der da in jedem Exemplar, in jeder Altersstufe ein einziges, nicht wiederkehrendes Kunstwerk aus der Hand der Natur ist. Und eben die innerste wahre Natur dieses Menschen ans Licht und ins Licht gelockt, wie in einem Spiegel aufzufangen, das ist die Aufgabe einer neuen Bildnisphotographie. Jawohl, Wahrheit und Natur an erster Stelle vor der Schönheit. Doch nicht Wahrheit allein ohne Schönheit, denn das wäre sinnlos und unerquicklich; sondern die Schönheit als natürlicher Ausfluss, als Krone der wahren und guten Natur. Es ist der Gedanke, dass, wenn nur das rechte Begreifen für das Wesentliche der Aufgabe einmal da ist, alles andere, die formale Abrundung, die ästhetische Erscheinung von selber kommen wird in einer ganz notwendigen und natürlichen Folgewirkung.

Viele Gedanken über das neue Lichtbildnis kommen einem, wenn man das Craig Annansche Framptonporträt lange anschaut, diesen so schlicht und natürlich dasitzenden Menschen mit dem ernst und ruhig auf uns gerichteten sprechenden Auge. Nichts hemmt unseren Blick wenn er sofort zu dem Gesicht sich hinfindet, das mit seinen charakteristischen Zügen hell aus den feinen, gedämpften Tönen des Bildes hervorleuchtet. Das Bild ist äusserst einfach, ohne die geringste Mache; und es ist gut, wenn wir uns angesichts der vielen Virtuosenstücke, die uns die Kunstphotographie gebracht hat und noch immer bringt, daran erinnern, dass die nachhaltigste Wirkung dann erreicht wird, wenn mit den einfachsten Mitteln die Aufgabe voll gelöst, der Sinn des Bildes in der schlichtesten Sprache erschöpfend ausgedrückt ist.

Auch Craig Annans zweites Männerporträt ist eine hervorragende Leistung, wenngleich nicht so monumental als der Frampton. Dies Bild, im Original ein in den Tönen äusserst fein gestufter weicher Kohledruck, ist in der Reproduktion bedeutend härter geworden. In dieser Art Ätzung liegt auch eine verhängnisvolle Konzession an den Publikumsgeschmack, der immer die harten, patzigen Bilder am schönsten findet. Man sieht nicht, dass die reiche Tongradation eine besondere, ganz eigene Feinheit der Photographie ist, und durch diesen unentwickelten Geschmack des grossen Publikums wird allmählich die ganze Produktion der Photographen und Reproduktionsanstalten in Mitleidenschaft gezogen. Ein Bild, das durch starke Gegensätze schreit, findet stets leichter Anklang als eins mit feiner Tonabstufung, in dessen Schönheiten man sich vertiefen muss.

Von unseren übrigen Bildern interessieren vornehmlich die Hildenbrandschen Tierstudien. Die weidenden Schafe sind ein treffliches Staffagestück, ein ausgezeichnet abgepasster Moment, in dem sich die Körper der Tiere klar von einander sondern. Auch die Konzentration auf die dunkle Figur des Hirten, der, halb beschattet, am Weidenstamm lehnt, ist sehr geschickt. Hält man diese Figur zu

so büsst das Bild erheblich an Wirkung ein. Burgart, Mühlhausen und Czapek, Prag, die wir bereits früher kennen lernten, zeigen stimmungsvolle Landschaften, und auch Bandelow, Krakow, der sich in der Kunstphotographie seit langem einen guten Namen gemacht hat, zeigt, dass er auf dem Landschafts- und Porträtgebiet wohl zu Hause ist. Namentlich sein Stimmungsbild aus dem Kopenhagener Hafen mit den interessanten Reflexen im Wasser, nimmt unser Interesse für sich in Anspruch.

Fritz Loescher.

Kleine Mitteilungen

Direkt kopierende Bromsilbergelatineschichten.

A. und G. Foucaut machten im vorigen Jahr bekannt[1]), dass sie eine neue Bromsilbermodifikation gefunden hätten, welche sich direkt am Licht schwärzt, so dass sich damit Schichten präparieren lassen, die analog wie unsere Celloidin- und Aristopapiere zu behandeln sind. Nähere Details über die Art des Bromsilbers wurden nicht publiziert. Jetzt lesen wir in No. 10 des „Bulletin de la Société Française", dass die Foucauts in der Sitzung der Gesellschaft vom 1. April abermals Bilderproben mit ihrem Bromsilber zur Vorlage gebracht haben. Über die Natur ihrer lichtempfindlichen Schichten wurden auch jetzt noch keine Angaben gemacht. Das Papier soll viermal schneller kopieren als die gewöhnlichen Auskopierpapiere, ferner soll dasselbe bei elektrischem Bogenlicht fast ebenso schnell wie bei Tageslicht kopieren. —

Ein Urteil über die praktische Brauchbarkeit der Foucautschen Bromsilberschichten lässt sich natürlich erst dann fällen, wenn Proben der Präparate zur Verfügung stehen. Es ist ja bekannt, dass wir auch die Empfindlichkeit unserer Celloidin-, Aristo- und Albuminschichten ganz bedeutend steigern können, aber diese Empfindlichkeitssteigung führt wiederum auch verschiedene Nachteile mit sich und zwar nicht nur hinsichtlich der Tongradation, des Korns der Schicht, der Vergoldung usw., sondern auch in Ausführung der Emulsionen und der Präparation grösserer Papierflächen. — Red.

1) Photographische Mitteilungen 1903, Seite 124.

Neue farbige Kopierverfahren.

In der Mai-Sitzung des Vereins zur Pflege der Photographie zu Frankfurt a. M. teilte Dr. E. König mit, dass er in Gemeinschaft mit Dr. Homolka Leukokörper gefunden habe, welche sich am Lichte direkt gelb, rot und blau färben. Diese Verbindungen sind in Kollodium löslich, und können so lichtempfindliche Schichten auf Papier usw. hergestellt werden. Die Kopieen lassen sich durch verdünnte Säuren fixieren. Die Empfindlichkeit der Schichten ist grösser als die des Celloidinpapiers und die Lichtechtheit ist der der bekannten Eisenblaupausen überlegen. Dr. König legte in der Gesellschaft einige Bildproben mit dem Bemerken vor, dass die Erfindung noch keine völlig ausgearbeitete sei.

(Phot. Correspondenz No. 525.)

Radioaktivität und Materie.

In No. 17 der „Chemischen Zeitschrift" wird darauf aufmerksam gemacht, dass die Verbindungen des Radiums bisher noch nicht genau untersucht worden sind; ausschlaggebend für seine Erhebung zum Element[1]) seien eigentlich nur die Be-

Clemens Winkler, Chem. Berichte 37, 1656.

13*

stimmungen des Atomgewichts gewesen, welche jedoch nicht ganz einwandsfrei dastehen. Es zeigt sich von Tag zu Tag deutlicher, dass die Radioaktivität eine ausserordentliche Allgemeinverbreitung zu besitzen scheint und diese Wahrnehmung führt auf die Frage, ob sie nicht möglicherweise einen rein physikalischen Vorgang darstellen könnte, eine Erscheinung, die zwar an der Materie zu haften vermag, ohne jedoch deren chemische Beschaffenheit zu beeinflussen, dem Magnetismus des Magneteisenerzes etwa vergleichbar, der sich steigern, übertragen, scheinbar vernichten und wieder hervorrufen lässt und der sich doch auch als eine von der Substanz ausgehende, geheimnisvolle Energieäusserung darstellt, ohne dass man daran dächte, im magnetischen Eisenoxyduloxyd ein anderes Element anzunehmen, als im nichtmagnetischen Eisenoxyd.

Lunapapier.

Von der Papierfabrik Vielle & Co.-Lausanne wird unter der Marke „Luna" ein Auskopierpapier, in Art dem Salzpapier ähnlich, in den Handel gebracht[1]). Das Papier wird mit glatter, rauher, gerippter und chamois extra rauher Oberfläche hergestellt, es ist von beiden Seiten kopierbar.

Die Handhabung des Lunapapiers ist wie nachstehend beschrieben. Man kopiere nur wenig über und wässere dann die Drucke, bis das Waschwasser nicht mehr milchig erscheint. Für die Tonung dient folgende Vorschrift:

Lösung A.

Destill. Wasser	625,0 *ccm*
Kaliumplatinchlorür	0,5 *g*

Lösung B.

Destill. Wasser	125,0 *ccm*
Chlorcalcium	15,0 *g*

Man mischt A und B, filtriert und fügt dann 25 *g* Zitronensäure hinzu.

Mit dem rauhen Lunapapiere erzielt man in obigem Bade in 5—30 Sekunden kupferrote Töne, in 40—80 Sekunden lila Töne, bei noch längerer Behandlung resultieren schwarze Töne.

Für die glatten Papiere ist das Tonbad mit der dreifachen Menge Wasser zu verdünnen. Das Tonbad ist wiederholt verwendbar, doch ist es vor jedesmaligem Gebrauch zu filtrieren.

Für schwarze Töne wird ferner nachstehende kombinierte Goldplatinlösung gegeben: Die ausgewässerten Kopien werden zunächst auf 5—10 Sekunden in ein Bad von

1 proz. Chlorgoldlösung . . .	100 *ccm*
0,4 proz. Natriumbikarbonatlösung	1000 „

gebracht, dann abgespült und hierauf in eine Lösung von

0,2 proz. Kaliumplatinchlorürlösung	500 *ccm*
2 proz. Chlornatriumlösung .	250 „
2 proz. Oxalsäurelösung . .	250 „

gelegt, bis die Bilder in der Durchsicht schwarz erscheinen.

Die angegebenen Tonbadmengen reichen für 80 Kopien 9 × 12 *cm* aus.

Die in den vorher beschriebenen Bädern getonten Bilder werden, nachdem sie mit Wasser abgespült worden sind, in einem sauren Fixierbade:

Wasser	1000 *ccm*
Fixiernatron . . .	50 *g*
Natriumbisulfit . .	25 „

fixiert und dann gewaschen.

1) Die Vertretung für Deutschland hat die Firma Romain Talbot-Berlin.

Dreifarbenphotographie und die Netzhaut.

Wie J. Gaedicke im „Phot. Wochenblatt" No. 23 berichtet, hat Geh. Medizinalrat Prof. G. Fritzsch eine sehr interessante Anwendung der Dreifarbenphotographie auf die Darstellung der Netzhaut einer Taube gemacht. Auf der Spitze der Stäbchen oder Zäpfchen, aus denen die Netzhaut wie ein Steinpflaster zusammengesetzt ist, beobachtet man nämlich Fetttröpfchen von roter, gelber und grünblauer Farbe, die offenbar den Farbschirmen in der Dreifarbenphotographie

entsprechen. Der Verfasser hat nun ein mikroskopisches Präparat einer solchen Taubennetzhaut, das mit besonderer Sorgfalt in physiologischer Kochsalzlösung konserviert war, nach dem Verfahren der Dreifarbenphotographie hinter drei verschiedenfarbigen Schirmen bei einer Vergrösserung von 780 lin. aufgenommen und die drei Teilnegative durch farbigen Lichtdruck vereinigt Es ergab das ein Bild der Netzhaut, das mit roten und gelben Punkten bedeckt war. Leider konnten die grünblauen Elemente nicht gleichzeitig mit den beiden anderen Farben in den Fokus gebracht werden, so dass diese in dem Bilde fehlen, wiewohl sie im Mikroskop gesehen werden können. Übrigens ist der blaue Farbschirm nicht so wichtig, da er ja auch in der Dreifarbenphotographie oft fortgelassen und durch eine sehr kurze Exposition ersetzt wird, bei der nur die blauen Strahlen zur ersichtlichen Wirkung kommen. Diese objektive Darstellung des subjektiv wahrgenommenen Bildes hat Fritzsch zum ersten Male gemacht.

Bei den Säugetieren werden keine farbigen Fetttröpfchen auf der Netzhaut wahrgenommen; aber im mikroskopischen Bilde, wie es der Verfasser von der Netzhaut einer Affenart (Meerkatze, Cercopithecus) aufgenommen hat, zeigen sich doch Elemente verschiedenen optischen Verhaltens, die sich als dunklere Punkte im Bilde bemerkbar machen. Es scheint hier also eine chemische Selektion für die Farben zu bestehen. Nach Analogie der Wirkung des Äthylrots, das panchromatisierend auf das Bromsilber wirkt, nimmt der Verfasser an, dass die Funktion des Sehpurpurs die eines optischen Sensibilisators ist. Man sieht hieraus, wie befruchtend die Forschungen in der Photographie für die Erklärung der Farbenwahrnehmung zu werden versprechen.

Entwicklung in zwei Schalen.

In „Photo Revue“ wird empfohlen, die Entwicklung der Negative in zwei besonderen Lösungen vorzunehmen, da bei solcher bedachten Arbeitsweise eine grössere Gewähr für ein gutes Negativresultat geboten wird. Für die Entwicklung mit Pyrogallol werden z. B. folgende Vorratslösungen angesetzt:

A.	Dest. Wasser	100 *ccm*
	Natriumsulfit, wasserfrei	15 *g*
	Zitronensäure	1 „
	Pyrogallol	5 „
B.	Dest. Wasser	100 *ccm*
	Natriumsulfit	5 *g*
	Pottasche	15 *g*
C.	Bromkali	10 „
	Dest. Wasser	100 *ccm*

In einer Schale stellt man nun folgende Mischung zusammen:

Wasser	100 *ccm*
Lösung A	10 „
Lösung B	5 „
Lösung C	10 Tr.

Dieser Entwickler liefert uns besondere Kraft in dem Bilde.

In eine zweite Schale bringen wir:

Wasser	100 *ccm*
Lösung A	5 „
Lösung B	15 „
Lösung C	2 Tr.

Dieser Entwickler holt besonders die Details heraus.

Liegen überexponierte Platten vor, so reicht der erste Entwickler allein aus.

Für den Amidol-Entwickler gestalten sich die entsprechenden Lösungen wie folgt:

Für Kräftigung:	Dest. Wasser	100 *ccm*
	Natriumsulfitlösung	8 „
	Amidol	0,5 *g*
Für Details:	Dest. Wasser	100 *ccm*
	Natriumsulfitlösung	35 „
	Amidol	0,5 *g*

Die Natriumsulfitlösung besteht hier aus:

Waser	100 *ccm*
Natriumsulfit wasserfrei	15 *g*
Bromkali	1 „

Eisenblaupapier.

Die „Phot. Rundschau“ bringt eine Modifikation des bekannten Rezepts für den positiven Eisenblauprozess, welche sich in

amerikanischen Fabriken bestens bewährt haben soll. Man bereitet folgende Lösungen:

I	Akazienextrakt . . .	25,00 g
	Wasser	50,00 „
II	Kochsalz	3,00 „
	Wasser	50,00 „
	Eisenchlorid	8,00 „
	Weinsäure	3,25 „

Beide Lösungen werden gemischt und damit geeignetes Rohpapier bestrichen. Die Exposition beträgt in der Sonne 1—2 Minuten.

Die Entwicklung geschieht in gesättigter Lösung von gelbem Blutlaugensalz. Zum Schluss werden die Kopien auf 10 Minuten in eine Lösung von

Wasser	100 *ccm*
Schwefelsäure . . .	3 „
Salzsäure	8 „

gebracht und darauf gewässert.

Winke für Anfänger über das Kopieren auf Celloïdin- und Aristopapieren.

Die Intensität, bis zu welcher das Celloïdin- resp. Aristopapier unter einem Negativ belichtet werden muss, um die einzelnen Details des Bildes vollständig und in dem richtigen Ton zu erhalten, lässt sich nicht genau angeben, da die Schichtenpräparation der einzelnen Fabrikate voneinander abweicht und da die Papiere in ganz verschiedenen Farben kopieren. Im allgemeinen kann man als Regel gelten lassen, dass die Bilder bedeutend tiefer kopiert werden müssen, als es uns richtig erscheint, denn bei dem Ton- und Fixierprozess verlieren die Celloïdin- und insbesondere die Aristokopien sehr an Kraft. Für die meisten Fabrikate gilt das Belichten als beendigt, wenn die Tiefen einen Bronzeton angenommen haben und Details darin nur noch schwierig zu erkennen sind. Dieser hässliche Bronzeton verschwindet bei guten Papierfabrikaten in den Ton- und Fixierbädern wieder. Zu bemerken wäre noch, dass frische Papiere stärker überkopiert werden müssen als ältere Papiere, denn erstere gehen an Kraft in den Tonbädern usw. mehr zurück.

Man hüte sich beim Einlegen der Papiere in die Kopierrahmen, sowie beim Nachsehen betreffs des Kopierfortschritts, vor einem Berühren der lichtempfindlichen Schichten mit feuchten Fingern, da hierdurch Flecke in den Bildern erzeugt werden, welche sich durch keine Mittel wieder entfernen lassen. Solche Flecke verschwinden mitunter beim Tonen, Fixieren oder auch durch Anwendung besonderer Mittel; diese Beseitigung ist aber nur eine scheinbare. Nach längerer oder kürzerer Zeit werden die Flecke auf den Bildern wieder hervorkommen. Man vermeide während des Kopierens überhaupt ein allzu häufiges Nachsehen der Bilder, denn die Celloïdin- und Aristopapiere haben eine ziemlich hohe Lichtempfindlichkeit; die hellen Stellen des Bildes laufen leicht an, und man bekommt keine klaren Bilder.

Was die Prüfung der Lichtempfindlichkeit der Kopierpapiere anbetrifft, so kann man sich darüber Aufschluss verschaffen, wenn man die zu prüfenden Papiere unter einem Vogel- oder Sawyer-Photometer, wie solche im Handel zu kaufen sind, belichtet.

Mit Hilfe eines solchen Photometers lässt sich nicht nur die Lichtempfindlichkeit eines Kopierpapiers feststellen, sondern auch die Tongradation, ob ein Papier ein hartes oder weiches Kopieren zeigt. Sollen in dieser Richtung zwei Papiere geprüft werden, so belichtet man sie einfach einzeln unter der Photomerterskala und zwar jedes Papier solange, bis der unterste Skalenteil (also mit der Ziffer 1) die dunkelste Färbung (resp. Bronzefärbung) angenommen hat, die das zu untersuchende Kopierpapier zu geben fähig ist, tont und fixiert dann die Skalenkopien. Denken wir uns die Photometerskala einem Negativ mit 24 Tonabstufungen entsprechend, so muss ein ideales Kopierpapier auch die 24 verschiedenen Töne wiedergeben. Bei dem früher in den Ateliers sehr viel verwendeten Albuminpapier erhalten wir diesen Tonreichtum, dagegen nicht bei den Celloidin- und Aristopapieren; wenn wir hier eine Kopie der



W. BANDELOW, KRAKOW



WINTERLANDSCHAFT

VON L. BURGART, MÜHLHAUSEN



KOPENHAGEN

VON W. BANDELOW, KRAKOW



AUS SÜDBÖHMEN

VON KARL W. CZAPEK, PRAG



W. BANDELOW, KRAKOW.

Skala anfertigen, indem wir, wie oben bemerkt, solange belichten, bis das durchsichtigste Feld die intensivste Kopierfarbe zeigt, so werden die undurchsichtigeren Skalenfelder gänzlich fehlen. Kopieren wir weiter, so werden die durchsichtigeren Felder alle gleiche, höchste Intensität (Bronzeton) erhalten und die undurchsichtigsten Felder allmählich erscheinen. Die Anzahl der „verschiedenen" Tonabstufungen des Celloidinpapiers wird keine grössere geworden sein. Wir erzielen entweder eine Tonabstufung (Zeichnung) in den unteren Teilen der Skala und verlieren die zarteren Töne oder umgekehrt: das Celloidin- und Aristopapier kopiert, wie man sagt, „härter". Es werden daher Negative von Gegenständen, welche eine sehr reiche Tonabstufung aufweisen, wie z. B. Marmorstatuen in richtiger Beleuchtung, Interieuraufnahmen usw., auf diesen Papieren kopiert, niemals die Details so gut wiedergeben wie auf dem Albuminpapier. P. H.

E. Muybridge †.

Eadweard Muybridge, welcher sich auf dem Gebiete der Serien-Photographie grosse Verdienste erworben hat, ist am 8. Mai in San Francisco im 75. Lebensjahre gestorben. Der alte Vogel hat Muybridge „den Vater der Serien-Momentphotographie" genannt[1]). Muybridge hat ein grosses Album, in welchem seine zahlreichen Aufnahmen von den Bewegungen der Menschen und Tiere zusammengestellt sind, herausgegeben. Die Arbeiten Muybridge haben seinerzeit in Künstler- und Gelehrtenkreisen grosse Anerkennung gefunden; es kam ihm bei seinen Momentaufnahmen nicht auf Effektstücke an, wie wir solche jetzt so häufig zu Propagandazwecken reproduziert sehen, sondern seine Serienbilder galten dem ernsten Studium der mannigfaltigsten Bewegungen menschlicher und tierischer Körper.

1) Siehe Phot. Mitteil. XXVII (1891), S. 358.

Literatur

Weibliche Schönheit. Kritische Betrachtungen über die Darstellung des Nackten in Malerei und Photographie von Professor Dr. Bruno Meyer mit malerischen Aktstudien von Professor Hermann Ludwig von Jan und einer Einleitung von Regierungsrat Ludwig Schrank. Stuttgart, Kunstverlag von Klemm und Beckmann, 1904.

Das Triumvirat dreier so hervorragend beanlagter Männer hat über den Gegenstand, der an sich aus Gründen verschiedenster Natur stets der allgemeinen Aufmerksamkeit gewiss ist, eine Publikation von hohem Interesse zustandegebracht. Auf eine äusserst liebenswürdige, von wienerischer Grazie durchwehte Einleitung vom Regierungsrat Schrank folgen einundzwanzig Essays aus der Feder Bruno Meyers, die, in keinem direkten Zusammenhang mit den eingestreuten Bildern, über das ganze durch die Darstellung des Nackten in bildender Kunst und Photographie aufgerollte Problem sich mit fesselndem Inhalt, in vollendeter Form verbreiten. Gewiss, manche der eröffneten Perspektiven bleibt ohne den sicheren Abschluss, den unselbstständige Leser wünschen möchten, oft blendet die scharfe Dialektik des Verfassers mehr als sie überzeugt; doch dem denkenden Leser, für den diese Abhandlungen geschrieben sind, eröffnet Meyer eine Fundgrube mit Unterstützung reichen Wissens vorgetragener ganz eigener Gedanken, mögen sie sich nun beziehen auf die Entwicklung der künstlerischen Wiedergabe des Nackten in Antike und Mittelalter unterm Zwange kultureller Strömungen, auf die Wertung ästhetischer, ethischer oder religiöser Gesichtswinkel, auf die Kulturmission des Nackten in der Reform der weiblichen Kleidung, oder die vielfachen interessanten Probleme, welche die so über-

aus schwierige und heikle Wiedergabe des Nackten in der Photographie anregen. Der ganze Text ist getragen von einem reinen Ernst, der jede — leider häufig bei solchen Publikationen als Grundmotiv durchschimmernde — Spekulation auf die Frivolität ausschliesst.

Die dem Text beigefügten Aktaufnahmen des Strassburger Professors von Jan sind durchgehends äusserst geschickt. Die immense Schwierigkeit der Aufgabe lässt die hier gebotenen Leistungen bedeutend erscheinen. Bei weitem das Beste bieten die Freilichtaufnahmen, unter denen besonders die von früheren Ausstellungen her schon bekannten Bilder „im Spiegel der Flut“ und „Sonnenblicke“ hervorzuheben sind. Die in Innenräumen aufgenommenen Akte fügen sich mehr oder minder gut der Umgebung ein. Einige im Atelier mit mehreren Figuren komponierte Studien zeigen, wie schwer es ist, hier neben bewusst gefälliger Form zugleich eine ungezwungen natürliche Wirkung zu erreichen. Auf die Herstellung der in mehreren Farben gedruckten Illustrationen ist grosse Sorgfalt verwandt worden. Dabei ist freilich in der Farbenfreudigkeit blauer, gelber, roter und violetter Untergrundtöne mitunter des Guten etwas zu viel getan. Auch das Streben nach Erhöhung der Wirkung durch Überdruck der nackten Figuren mit rosafarbenem Fleischton wirkt nicht günstig; es erzeugt einen Scheinrealismus, der die künstlerische Wirkung der Bilder beeinträchtigt und sie unnütz pikant macht. Am schönsten wirken daher zweifellos Bilder wie die „Sonnenblicke“, die in einem einzigen, diskret farbigen Ton gedruckt sind.

C. Klary. La Pose et l'Éclairage en Photographie dans les Ateliers et les Appartements. C. Klary. Éditeur, Paris.

Der Publikation über die Photographie des Nackten hat Klary eine nicht minder interessante über Stellung und Beleuchtung in der Porträtphotographie folgen lassen.

Die Darstellung gravitiert nach Amerika hin, aus welchem Lande der Porträt-Routine sich der Herausgeber zwei tüchtige Fachleute und Schriftsteller zur Mitarbeit verschrieb. James Inglis, Chicago schreibt über „die künstlerische Beleuchtung“ und erläutert diese an seiner besonderen Atelierkonstruktion mit nur einem, schräg angeordneten Lichtfenster (single slant light), welche bei einfachster Anordnung den Vorzug reicher Variation der Beleuchtungsmöglichkeit hat, besonders da die Zugvorhänge zur Regulierung des Lichtes verständigerweise vollkommen undurchsichtig sind. „Alle halben Massregeln sind wertlos; das Licht muss da sein oder es muss nicht da sein. Durchgesiebtes oder reflektiertes Licht kann überhaupt nicht in Frage kommen“. — An zweiter Stelle wird dann eine Abhandlung über „die Stellung in der Porträtphotographie“ in Gestalt der Übersetzung eines Bändchens der amerikanischen Photo - Miniatur - Bibliothek gegeben. Das weite Gebiet in kurzen Abschnitten behandelt, von jedem ein Löffelchen, hübsch und appetitlich zurecht gemacht. Es folgt dann noch ein besonderer Artikel über das amerikanische „Single slant light“-Atelier, dem sich eine kurze Abhandlung über das Zimmerporträt für Amateure von F. Dundas Tood, Chicago, dem Herausgeber des „Photo-Beacon“ anschliesst. Den Beschluss macht — in einer gewissen Opposition gegen Inglis' Dogma vom reinen Licht — die Beschreibung von Konstruktion und Verwendung eines besonderen, von Klary konstruierten „beweglichen Kopfschirms“, der noch zwei kurze Abschnitte „über „das moderne Porträt“ und „Ratschläge für Bildnisphotographen“ angefügt sind.

Unter den Bildern wiegt naturgemäss das französisch - amerikanische Genre vor. Wir finden aus beiden Ländern hervorragende Porträtisten vertreten, mit jenen effektvoll und elegant beleuchteten und posierten Bildern, welche die höchste Blüte des Ateliers der Jetztzeit sind. Reutlinger ist auffallender Weise nicht dabei; an seiner Stelle glänzt E. Pirou, Paris mit der virtuosen Schilderung mondäner Frauen. Dass man auch auf dem Boden des herkömmlichen Ateliers mit Geschmack etwas leisten kann, zeigt J. C. Strauss, St. Louis, dessen Bilder nicht nur höchst elegant in der Mache,

sondern auch voll feiner Menschenbeobachtung sind. — Von Namen, die in der künstlerischen Photographie Klang haben, finden wir R. Le Bègue, Paris, Comt de Clugny, Paris, uud C. Puyo, Paris. Von Deutschen ist nur Dührkoop, Hamburg, dieser aber mit der verhältnismässig grossen Zahl von vier Bildern vertreten, deren kräftiger Realismus inmitten all dieser Eleganz erfrischend wirkt. Eigentlich würden es sogar fünf sein, wenn nicht das fünfte — der Karl Meissnerkopf, den auch wir früher brachten — eine Kindesunterschiebung wäre; er rührt nicht von Dührkoop, sondern von Hugo Erfurth, Dresden, her.

Die abgebildeten Atelierintérieurs zeigen den alten Stil. Das Porträt der Zukunft kommt auf einer Textseite etwas stiefmütterlich davon. Der Hamburger Meister Dührkoop hätte gewiss gern die Hand zu tieferem Eingehen auf das moderne Porträt geboten. Und da hätten die Deutschen denn auch in den Illustrationen ein kräftig Wörtlein mitsprechen müssen. lr.

E. Vogel, Taschenbuch der praktischen Photographie, ein Leitfaden für Anfänger und Fortgeschrittene. 12. vermehrte und ergänzte Auflage (37.—42. Tausend). Bearbeitet von Panl Hanneke. Mit 104 Abbildungen im Text, 14 Tafeln und 20 Bildvorlagen. Verlag von Gustav Schmidt-Berlin. — Preis 2,50 Mk. geb. Die Neuauflage des Taschenbuchs wurde wiederum durch drei instruktive Tafeln vermehrt, ferner sind die im letzten Jahre erschienenen neuen Apparate sowie Materialien für den Negativ- und Positivprozess, soweit dieselben eine allgemeinere praktische Bedeutung haben, eingefügt worden. Alle neu aufgenommenen Rezepte wurden vorher durchprobiert. Der Herausgeber hält fest daran, in den „kleinen Vogel“ nur solche Sachen zu bringen, welche sich praktisch auch wirklich bewährt haben; der Text ist von jeglicher Reklame frei.

Fritz Loescher, Leitfaden der Landschaftsphotographie. Zweite Auflage. Verlag von Gustav Schmidt. Weiteres darüber in nächster Nummer.

Beide letztgenannten Werke gelangen Ende Juni zur Ausgabe.

Fragen und Antworten

Wer fabriziert haltbares lichtempfindliches Pigmentpapier? Gibt es auch Pigmentpapiere, welche beim Übertragen vollständig matte Bilder liefern? — (T. Berlin.)

Haltbares, lichtempfindliches Pigmentpapier fabriziert schon seit längerer Zeit die Autotype Company (Vertreter für Deutschland: Romain Talbot-Berlin). Nähere Mitteilungen über dieses Papier siehe im vorigen Jahrgang der Phot. Mitteil., Seite 160 und 265. Anch Rezepte für die Selbstherstellung von haltbar sensibilisiertem Pigmentpapier sind von Namias publiziert worden (Phot. Mitteil. 1903 Seite 212). Vortreffliches mattes Pigmentpapier liefert ebenfalls die Autotype Company.

Woran erkennt man, dass Chlorbromsilberpapier (Tula) ausfixiert ist? — (R. Pfrannfeld).

Die empfindliche Schicht dieser Papiere erscheint weiss, Sie können daher irgend eine Veränderung im Fixierbade nicht bemerken. Man lässt solche Papiere ca. 10 Minuten in einem guten, nicht abgenutzten Fixierbade untergetaucht liegen und kann dann sicher sein, dass die Bilder ausfixiert sind.

Mit welchem Papier und durch welche Behandlungsweise desselben erhalte ich lila Töne? — (S., Riga).

Kopien mit wirklich ausgesprochenem lila Ton erhalten Sie nur mittels des Pigmentkopierprozesses; näheres über dieses Verfahren finden Sie in jedem Lehrbuch der Photographie, ferner in Vogel, Das Pigmentverfahren. — Kalte, blauviolette Töne erzielen Sie auch mit den meisten Celloidin- und Aristopapieren des Handels

wenn sie die Bilder stark überkopieren und nach Vorwässerung in folgendem Bade tonen:

Dest. Wasser	1000 *ccm*
Rhodanamonium	20 *g*
Fixiernatron	1 „

Zu 100 *ccm* dieser Vorratslösung gibt man 10 *ccm* 1%ige Goldchloridlösung. Letztere ist in die Rhodanlösung zu giessen, nicht umgekehrt. Man tut gut, dieses Bad ca. $^1/_2$ Stunde vor dem Gebrauch zu mischen. Nach der Tonung werden die Kopien in 10%iger Fixiernatronlösung fixiert.

Wenn ich längere Zeit hintereinander Platten entwickelt habe (mit Metol-Hydrochinon), so wird meine Haut an den Fingern braun gefärbt, auch empfinde ich öfters nachher ein unangenehmes Jucken an den Fingern. Was lässt sich dagegen tun? — (R., Berlin).

Wir empfehlen Ihnen, die Hände möglichst wenig mit der Entwicklerlösung in Berührung zu bringen, ferner sofortiges Abspülen der Hände nach dem Entwickeln. Sehr ratsam ist auch Einreiben der Hände mit Lanolin-Cream (in allen Drogerien käuflich).

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57a. E. 9450. Rouleauschlitzverschluss mit beim Spannen mitbewegtem, nach dem Spannen zurückgehendem Hilfsrouleau. Heinrich Ernemann A.-G. für Camera-Fabrikation, Dresden. — 29. 8. 03.

„ L. 17 275. Bügel für Filmspulen. Dr. Hans Lüttke, Wandsbek. — 29. 9. 02.

57c. E. 9349. Lichtdichte, mit Flüssigkeitsdurchlässen versehene Tauchkassette zur Entwicklung photographischer Platten u. dergl. ausserhalb der Dunkelkammer. Johs. Wilhelm Ehlers, Hamburg, Bergstr. 14. —

„ I. 7760. Vorrichtung zum Anpressen des lichtempfindlichen Papiers gegen das Negativ bei Handkopierapparaten. Hervey H. Mc. Intire, South Bend, V. St. A.; Vertr. Dr. E. Hauers, Hamburg, Admiralitätsstr. 60/70. — 3. 3. 04.

57a. F. 18 412. Vorrichtung zur Herstellung von Momentaufnahmen mit Visierfilms. Hugo Fritzsche, Leipzig-R., Crusiusstr. 4/6. — 20. 1. 04.

„ K. 25 509. Photographische Camera mit einer Rollkassette, in deren Aussparungen die Camera eingesetzt ist. Kodak, G. m. b. H., Berlin. — 25. 6. 03.

57c. R. 18 979. Photographische Flachkopiermaschine mit periodisch auf- und niedergehender Pressplatte. Radebeuler Maschinenfabrik Aug. Koebig, Radebeul b. Dresden. — 5. 12. 03.

57a. W. 20 469. Vorrichtung zum Verstreuen der Schlitzweite von Rouleauverschlüssen mit durch Bandzüge gegeneinander beweglichen Roleauhälften und in einer Spiralnut laufendem, die Schlitzweite anzeigendem Zapfen. Emil Wünsche, Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 7. 4. 03.

57b. M. 14 439. Verfahren zur Herstellung panchromatischer Platten mittels Isocyaninen. Dr. A. Miethe, Charlottenburg, Kantstr. 42 u. Dr. Arthur Traube, München, Dachauer Strasse 50. — 16. 11. 03.

57c. H. 29 307. Flachkopiermaschine für endloses Papier, bei welcher beim Anpressen des durch Exzenter bewegten Pressdeckels die elektrischen Lampen eingeschaltet werden. Dr. Fritz Huth, Berlin, Jagowstr. 28. — 18. 11. 02.

57c. I. 7506. Schaukelnd aufgehängte flache Schale mit gekrümmtem Boden zum Entwickeln langer Filmstreifen. Sally Jaffé, Posen, Königsbergerstr. 19. — 21. 9. 03.

Erteilungen.

57a. 152 644. Roll- und Plattencamera, bei welcher die Lage des Films in der Belichtungsstellung durch Auflager bestimmt wird, die bei Einführung von Plattenkassetten entfernt werden. Süddeutsches Camerawerk Körner & Mayer G. m. b. H., Sontheim-Heilbronn a. N. — 9. 4. 03.

57c. 152 645. Photographischer Kopierapparat mit periodischer Fortschaltung des Positivpapiers u. dgl. und periodischer Zusammenpressung von Negativ- und Positivpapier; Zus. z. Pat. 133 484. Carl Wagner, Berlin, Görlitzer-Strasse 75. — 25. 11. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Wolken- und Sonnenaufnahmen

Von CARL SCHMUCK.

Mit 7 Abbildungen nach Originalaufnahmen.

Nachstehende Zeilen mögen den Leser in die Praxis der Sonnen- und Wolkenaufnahmen einführen und ihm die Mittel zeigen, durch welche alle die bekannten, störenden Nebenerscheinungen, die bereits so oft Gegenstand früherer Erörterungen in den verschiedenen photographischen Zeitschriften gewesen sind, vermieden werden können.

Aufnahmen gegen die Sonne, die uns dieselbe bei niederem Stande als Auf- oder Untergang zeigen und bei höherem Stande den Eindruck des Mondscheines hervorrufen, gehören mit zu den interessantesten und dankbarsten.

Die verschiedenen Wolkenbildungen, sei es nun leicht bedeckter Himmel oder solcher mit stürmischen Gewitterwolken, bieten so viele Abwechslungen, dass sie immer wieder zu weiteren Aufnahmen anregen. Sie sind für den Amateur, dessen Wohnsitz in einer Gegend liegt, die gerade nicht besonders von landschaftlichen Reizen bevorzugt ist, eine willkommene Gelegenheit zur Erlangung künstlerisch wirkender Vergrösserungen. Aus den einfachsten Motiven lassen sich hier bei richtiger Wahl des Standpunktes und der Aufnahmezeit Bilder von schönster Wirkung erzielen. Andrerseits werden aber auch bei diesen Aufnahmen, und besonders bei der Beobachtung von Gewitterbildungen und Sturmwolken, wo man oft stundenlang bei dem Apparate stehen und auf den rechten Moment des Belichtens warten muss, um eine stimmungsvolle Gruppierung der Wolken mit klarem Durchblick der Sonne zu erhalten, hohe Anforderungen an die Geduld des Amateurs gestellt.

Zu den schönsten und wirkungsvollsten Aufnahmen gehören diejenigen Motive, bei welchen Wasser vorhanden ist, sei es nun ein schmaler Bach oder ein breiter Fluss; beides lässt sich in seiner Art gleich gut verwenden, es kommt eben ganz

auf die Aufstellung des Apparates und die Tageszeit an. Aufnahmen mit fliessendem Wasser geben einen wundervollen Reflex der Sonne, während ruhig stehendes nicht so vorteilhaft zu verwenden ist, da das sich ergebende Spiegelbild dem über dem Wasser befindlichen Teil des Bildes analog ist, wodurch dasselbe aus zwei fast gleichen Hälften zu bestehen scheint. Um nun in solchen Fällen das Wasser etwas zu beleben, wirft man mehrere Steine zu gleicher Zeit in das Wasser, damit es sich von verschiedenen Punkten aus in Bewegung setzt und so ein gut verteiltes Spiegelbild liefert. Ein einzelner Stein würde nur eine Ringwelle verursachen, welche keinen besonderen Einfluss auf das Gesamtbild ausübt.

Aufnahmen mit der Sonne können zu jeder Zeit und bei allen Höhenständen derselben gemacht werden, wenn es sich nur um rein wissenschaftliche Arbeiten handelt; wo jedoch der Charakter als Bildwirkung in Frage kommt, muss diejenige Zeit gewählt werden, wo die Sonne noch keinen hohen Stand erreicht hat, oder bereits im Absteigen begriffen ist. Die geeignetste Zeit wäre also in den Frühjahrs- und Sommermonaten die Zeit von 7—8 Uhr morgens, und abends von 5 Uhr ab. In den Monaten Oktober bis Februar kann die ganze Tageszeit für Sonnenaufnahmen ausgenutzt werden. Der Höhenstand ist zu dieser Zeit sehr gering, so dass Format 9:12 ausreichend ist, um die Sonne im Bilde zu erhalten.

Der Apparat für unsere Arbeit ist am besten eine 13:18 Stativ-Camera. Handapparate sind für diese Zwecke nicht mit sicherem Erfolge zu verwenden, weil bei diesen der Sucher auf richtige Bildstellung zu kontrollieren ist, während bei Sonnenaufnahmen die ganze und ungeteilte Aufmerksamkeit einzig der Beobachtung der Sonne und der an ihr vorüberziehenden Wolken gewidmet sein muss. Das Stativ ist mit Vorteil ein starkes Holzstativ und möglichst hoch, damit die Beine weit auseinander gestellt werden können, wodurch ein fester Stand erzielt wird. Als Momentverschluss benutze ich den mit pneumatischer Auslösung versehenen Fallverschluss, denn nur dieser und die nach diesem System konstruierten Verschlüsse gewähren eine gleichmässige Belichtung. Alle anderen, die sich nach Art der Irisblenden vom Mittelpunkt aus öffnen und vom Rande schliessen, geben ungleiche Belichtung, insofern, als die Mitte länger geöffnet bleibt als der Rand, ein Umstand, der sehr zu beachten ist. Besondere Sorgfalt ist auch dem Einstelltuche zuzuwenden, da man oft genötigt ist, längere Zeit die Kassette offen zu halten, um im gegebenen Moment sofort belichten zu können.

Aus diesem Grunde ist das gewöhnlich viereckige, über den Apparat gedeckte Tuch unzureichend, da es nicht genügend Schutz gegen Licht und Wind bietet. Am besten fertigt man sich einen konischen Sack aus dichtem, braunem Stoff an, der an der grossen Seite offen ist, während an der kleinen Seite, die übrigens ebenso gross wie der Apparat sein muss, nur eine Öffnung angebracht ist, wodurch das Objektiv gesteckt werden kann. Die Länge des Sackes richtet sich nach dem Apparat-Auszug und zwar muss der Sack ein gutes Stück überhängen, um zu ermöglichen, dass der Kassettenschieber leicht und bequem geöffnet werden

kann. In diesen Sack steckt man nun den Apparat und bringt an entsprechender Stelle noch eine Öffnung für die Stativschraube an. Sehr zweckmässig ist es auch, wenn man den grossen offenen Teil mit einer Schnur versieht, so dass sich der Sack nach erfolgter Einstellung so weit zusammen ziehen lässt, dass nur noch eine Hand hindurch reichen kann, um die Kassette zu öffnen. Ein auf diese Art geschützter Apparat kann ohne Schaden für die Platte bei offener Kassette im Sonnenlichte stehen.

Das Objektiv, womit alle hier beigegebenen Bilder aufgenommen wurden, ist ein Landschaftsobjektiv. Durch die wenig spiegelnde Fläche werden störende Reflexe vermieden. Ringbildungen und doppelte Reflexbilder habe ich noch nicht wahrgenommen. Es kommt wohl vor, dass bei hohem Sonnenstande und Wasser im Vordergrunde ein Lichtfleck entsteht, ich habe jedoch denselben noch nie auf dem Negativ erhalten. Es scheint also hier die optische Wirkung die vorherrschende zu sein.

Sollte jedoch vielleicht bei einem Objektiv anderer Brennweite dennoch der Fall vorkommen, dass ein Lichtfleck auf dem Negativ erzeugt wird, so ist dieser auf sehr leichte Weise zu entfernen, zwar nicht durch Retouche, wohl aber durch örtliche Behandlung mit dem Farmerschen Abschwächer.

Hat man ein bereits trockenes Negativ, so wird dasselbe wieder in Wasser eingeweicht. Man nimmt sodann die Platte mit der Schichtseite nach oben heraus, so dass noch Wasser darauf stehen bleibt und lässt aus einem Tropfglas von dem Abschwächer in die Mitte des Fleckes fallen Breitet sich dieser bis zur Grenze desselben aus, so wird die Platte sofort in Wasser getaucht, abgespült und von neuem begonnen, bis der Fleck verschwunden ist. Zu beachten ist, dass der Abschwächer nicht ausserhalb des Fleckes fliesst und nur ganz schwach wirkt, damit der Vorgang richtig überwacht werden kann.

Lösung für den Abschwächer:

Lösung a)	Wasser	1000 *ccm*
	unterschwefligsaures Natron	50 *g*
Lösung b)	Wasser	100 *ccm*
	rotes Blutlaugensalz	5 *g*

Zum Gebrauche mischt man von Lösung a 100 Teile, b 5 Teile. Für ältere Platten und stark gedeckte Flecken kann der Zusatz von Lösung b vermehrt werden.

Die Platten, womit die Abbildungen hergestellt sind, sind — mit Ausnahme von No. 1 — gewöhnliche schwachempfindliche Platten ohne Hinterguss, und trotzdem frei von Überstrahlung und Solarisation. Der einzige Schutz, welchen ich dagegen anwende, ist eine Unterlage von rotem oder schwarzem Stoff. Hochempfindliche Platten zu wählen würde keinen rechten Zweck haben, weil hierbei entweder kleinere Blenden genommen oder, bei gleichen Blenden, kürzer exponiert werden müsste. Für Vergrösserungen ist auch noch bei den wenig empfindlichen

Platten das feinere Korn vorteilhafter und bei Objektiven, welche mit Lichtfleck behaftet sind, wird dessen Wirkung bei Zulässigkeit grösserer Blenden wesentlich geschwächt. Die Abbildung No. 1, welche auf hochempfindlicher Platte aufgenommen wurde, zeigt bei Vergleich mit den anderen Abbildungen klar, dass schwachempfindliche Platten dasselbe leisten.

Das Einstellen, das gewöhnlich mit grösster Blende erfolgt, kann hier sogleich mit derjenigen vorgenommen werden, mit welcher die Aufnahme bewirkt werden soll; es bietet dies insofern einen Vorteil, als die Augen nicht so sehr geblendet werden wie bei voller Öffnung. Einen störenden Einfluss auf die Schärfe habe ich bei diesen Einstellungen nie wahrgenommen. Da bei diesen Aufnahmen die Sonne als klares Bild erhalten werden soll, so muss auf dieselbe naturgemäss scharf eingestellt werden. Die Beurteilung des Sonnenbildchens geschieht am besten in der Weise, dass man die Visierscheibe von der Seite betrachtet; die Schärfe lässt sich so besser bestimmen als wenn die Visierscheibe parallel mit dem Auge steht. Ferner ist für den Fall, dass aus irgend einem Grunde die Belichtung nicht sogleich erfolgen kann, bei der Einstellung zu beachten, dass die Sonne nicht schon denjenigen Platz einnimmt auf welchen sie bei dem fertigen Bilde kommen soll. Würde man nicht hierauf Rücksicht nehmen, so könnte es vorkommen, dass die Sonne im Augenblick der Exposition hinter einem Baume verschwindet oder gar ganz aus dem Bildformat rückt. Ist nun der Apparat soweit gerichtet, dass die Aufnahme erfolgen kann, so öffnet man die Kassette und wartet den richtigen Moment zum Exponieren ab, indem man fortgesetzt die Sonne beobachtet. Sehr hüsche Wirkungen lassen sich erzielen, wenn die Sonne teilweise durch Wolken verdeckt ist, letztere erhalten dadurch eine viel vorteilhaftere Beleuchtung, indem die Ränder der einzelnen Wolkenballen durchsichtig werden und sich so besser voneinander abheben. Zum Schutze für die Augen verwendet man zwei farbige Gläser, das eine rot, das andere blau, für weniger freie Sonne genügt das rote, für offene werden beide übereinander gelegt, wodurch ein dunkles Violett erzielt wird, welches gestattet, die Augen längere Zeit dem Einflusse des Sonnenlichtes auszusetzen, ohne geblendet zu werden.

Die Dauer der Expositionszeit lässt sich im allgemeinen nicht bestimmen; die Platten der einzelnen Fabrikanten sind so verschieden, dass sich eine Norm für die Belichtungszeit nicht feststellen lässt. Ebenso ist es unmöglich nach Tabellen zu arbeiten, es müsste denn nur eine Plattensorte, gleichmässig ausgestattete Apparate, sowie stets gleiches Wetter in allen Zonen geben, und die Aufnahmen müssten von Amateuren gleicher Empfindung und Auffassungsgabe gemacht werden. Für das sicherste halte ich die Beurteilung nach dem Bilde auf der Mattscheibe. Nach angestellten Vergleichsaufnahmen wird man die nötigen Anhaltspunkte finden. Platten, Objektiv und Sonnenhöhe sind Faktoren, nach denen man sich richten muss, daher ist es geboten, stets ein und dasselbe Plattenfabrikat zu verwenden.

Die Helligkeitsunterschiede bei den verschiedenen Sonnenhöhen werden durch



F. LORENZ, OBERLAHNSTEIN



F. LORENZ, OBERLAHNSTEIN



ERNST SCHATZ, BRESLAU



F. LORENZ, OBERLAHNSTEIN

Blenden ausgeglichen, und kann man auf diese Weise mit ständig gleichbleibender Verschlussgeschwindigkeit auskommen.

Der Diffusionshof der Sonne lässt sich bei Beachtung der Stellung der Wolken vermeiden. Vollständige Beseitigung ist möglich, wenn die Sonne ganz von einem transparenten Wolkenzug bedeckt ist (Abb. 2, 3 u. 4). Nur äusserst selten, und dann auch nur schwach, tritt er auf, wenn die Sonnenscheibe zur Hälfte mit dichten Wolken bedeckt und die andere Hälfte klar ist (Abb. 1, 5 u. 6). Nicht zu umgehen ist Diffusion bei vollständig freistehender Sonne (Abb. 7), es müsste denn gerade so kurz belichtet werden, dass nur diese allein im Bilde erscheint, also zur Aufnahme für wissenschaftliche Zwecke bei Sonnenfinsternis usw.

Als Entwickler gebrauche ich den alten Eisenentwickler, weil ich noch keine Ursache gehabt habe, mit demselben unzufrieden zu sein. Einfach in der Zusammensetzung und für empfindliche Hände nicht so gefährlich wie die modernen Entwickler wird er immer noch von vielen Amateuren und Berufsphotographen mit Vorliebe verwendet. Es wird demselben öfters der Vorwurf gemacht, nicht die Energie wie die neueren Entwickler zu besitzen, demgegenüber möchte ich aber bemerken, dass mit einem Natronvorbad die kürzesten Momentaufnahmen herauszubringen sind. Der Eisenentwickler dringt nicht in die Tiefe der Gelatineschicht ein, sondern arbeitet mehr auf der Oberfläche, deshalb zeigen die mit ihm erhaltenen Negative eine äusserst feine Modulation, und gerade dieser Umstand macht ihn für Spezialarbeiten, wie Sonnen- und Wolkenaufnahmen, wertvoll. Ausserdem besitzt er den unanfechtbaren Vorzug, die Gelatine nicht anzugreifen, sondern sie noch geradezu zu gerben und zu härten. Ferner möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass der damit Arbeitende genau unterrichtet ist, mit was er arbeitet, aus welchen Chemikalien sein Entwickler besteht, während er die neueren, insbesondere die gebrauchsfertigen Lösungen, grösstenteils nur dem Namen nach kennt.

Die Entwicklung der Aufnahmen kann mit dem Oxalatentwickler auf zwei Arten vorgenommen werden. Nach der einen Arbeitsweise misst man in einer Mensur 30 *ccm* Kalilösung, in einer andern 10 *ccm* Eisenlösung, legt die Platte in eine Schale und begiesst zunächst mit den 30 *ccm* Kalilösung, bis dieselbe von der Gelatineschicht gleichmässig aufgenommen wird, was in 1 bis 2 Minuten der Fall ist. Dann lässt man durch Schräghalten der Schale die Lösung in eine Ecke laufen, gibt 1 *ccm* der Eisenlösung hinzu und bewegt alsdann die Schale gut. Nach 2 bis 3 Minuten werden die ersten Spuren des Sonnenbildes zum Vorschein kommen.

Die Entwicklung darf nur äusserst langsam vorschreiten, Übereilung bei derselben würde jede Aussicht auf Erfolg ausschliessen. Lässt die Einwirkung bei obiger Mischung nach, so wird weiter 1 *ccm* Eisenlösung hinzugegeben; hierdurch werden die der Sonne zunächst gelegenen Wolkenpartien zum Ausdruck kommen. Auf diese Weise arbeitet man stufenweise weiter, bis die ganze Eisen-

lösung verbraucht ist. Sollte die Platte dann noch nicht ausentwickelt sein, so wird der alte Entwickler abgegossen und mit einem neuen fertig gemischten nachgeholfen. Bei Beurteilung des Negativs darf man sich nur von dem Sonnenbild und den Wolken leiten lassen. Es ist nicht notwendig, dass die Negative soweit entwickelt werden, dass viel Details in den Schatten des Vordergrundes erhalten werden, da die Aufnahmen den Anschein des Nächtlichen haben sollen. Die Entwicklung muss natürlich so lange betrieben werden, bis genügend Deckung in den Schattenpartien der Wolken erreicht ist, die Sonne selbst kann schon einen leichten Schleier haben, die Entwicklung darf aber unter keinen Umständen bis zur Solarisation betrieben werden.

Negative mit solarisierter Sonne haben keinen Wert, denn es ist kaum möglich, dieselbe durch Retouche so natürlich zu behandeln, dass richtige Abstimmung in bezug auf Grösse und Lichtstärke erreicht wird. Durch Abdecken der Sonnenscheibe auf dem Negativ mit Farbe würde in der Kopie ein runder weisser Fleck von sehr zweifelhafter Wirkung entstehen, ebenso durch Radieren auf dem Positiv. Retouche ist überhaupt nur zum Zwecke des Ausfleckens zulässig. Nach der zweiten Art, der Hervorrufung, mit gleich fertig gemischtem Entwickler, legt man die Platte zuerst in reines Wasser, lässt sie kurze Zeit weichen, giesst dann soviel davon ab, dass noch 30 *ccm* verbleiben und gibt hierzu 5 *ccm* des fertig gemischten Entwicklers. Nach dem Erscheinen des Sonnenbildchens darf weiterer Zusatz erfolgen. Wie bei Beschreibung der ersten Entwicklungsmethode angegeben, so wird auch hier mit frischem Entwickler die nötige Deckung erreicht, falls die Lösung vor Beendung der Entwicklung verbraucht sein sollte. Eisenlösung für sich allein zuzusetzen ist unzulässig; es würde sich Ferrooxalat ausscheiden, ein rostähnliches, sandiges Pulver, welches die Platte schlammartig belegt und verdirbt. Der Vollständigkeit halber sei hier die Zusammensetzung des Entwicklers angegeben:

Lösung a)	Neutral. oxalsaures Kali	25 *g*
	Wasser	100 *ccm*
Lösung b)	Eisenvitriol	25 *g*
	Wasser	100 *ccm*

Zum Gebrauche mischt man: 3 Teile von Lösung a, 1 Teil von Lösung b.

Die Eisenlösung muss stets zur Kalilösung gegeben werden, nicht umgekehrt, da sonst ein Niederschlag entsteht.

Als Fixierbad verwende man nur das einfache aus Natron und Wasser zusammengesetzte, und dieses möglichst nur einmal, weil man dadurch die Sicherheit hat, dass das Negativ auch vollständig ausfixiert ist. Bei öfterem Gebrauche eines Fixierbades bildet sich während des chemischen Vorganges neben einem löslichen Doppelsalz noch ein unlösliches, von welchem ein Teil in der Gelatineschicht zurückbleibt und durch Bildung von Schwefelsilber die Platte verdirbt. Bei dem geringen Preis des Natrons kommt eine Kostenfrage kaum in Betracht, zumal man

bei Verwendung frischen Bades eine gewisse Garantie hat, dass das erzeugte Negativ, welches man bei Wolkenaufnahmen kaum ein zweites Mal in der gleichen Art erhalten dürfte, auch haltbar ist.

Bei Wolkenaufnahmen ohne Sonne ist der Arbeitsgang der gleiche wie oben beschrieben. Um die richtige Wirkung einer Mondscheinaufnahme nicht zu verderben, unterlasse man solche Aufnahmen, wo Strassenpassanten oder Schiffsinsassen Sonnenschirme aufgespannt tragen.

Die Negative der hier beigegebenen Abbildungen sind nicht verstärkt worden. Die auf Albumin gedruckten Kopien wurden mit Rücksicht auf die Reproduktion sehr stark überkopiert, um die Sonnenpartien gut zum Ausdruck zu bringen.

Wir haben nun gesehen, wie die Aufnahme der Wolken mit Sonne bei Benutzung gewöhnlicher Platten und dem einfachsten Objektive ohne Begleiterscheinung möglich ist; in einer späteren Arbeit sollen die Wirkungen der orthochromatischen und Isolarplatten gezeigt werden, sowie der Einfluss der Verstärkung und des Acetonsulfits.

Zu unseren Bildern

F. Lorenz, Oberlahnstein, zeigt uns hübsche Landschaftsbilder, die mit grosser Liebe zur Natur und vielem Verständnis ausgewählt sind. Es ist ersichtlich sein Bestreben, das Verwirrende, was die Natur mit ihren vielen, gleichmässig das Interesse beanspruchenden Eindrücken hat, auszuschliessen, den Apparat so aufzustellen, dass er ein möglichst einfaches, aus wenigen, aber wirksam kontrastierenden Gegenständen bestehendes Bild sieht. In der schmalen Leiste ist es ein einfacher Flusslauf mit Bäumen und einer bewaldeten Anhöhe dahinter. Nun wird noch ein quer die parallelen Linien des Mittelgrundes und der Ferne überschneidender Baum links im Vordergrund hineingenommen, und das Bild erhält sowohl in den Linien wie in den Tönen Zusammenschluss. Die grösste Kraft liegt im Baumstamm vorn, duftiger getönt sind die weiter zurück jenseits des Ufers stehenden Bäume, und noch leichter im Ton der bewaldete Hügel in der Ferne. Diese richtige Wiedergabe der Tonwerte (die man nicht zerstören darf, wie es namentlich durch den Gebrauch zu tiefer Gelbscheiben leicht geschieht) gibt dem Bilde sofort räumliche Wirkung. — Diese richtige Wirkung der Töne, der Luftperspektive, ist auch an den anderen Lorenzschen Bildern lobenswert. Ein paar einfache Birken am Ausgang des Gehölzes, in ihrer Raumwirkung nach der Ferne treu wiedergegeben, sie genügen, um im Bilde jenes starke Gefühl für die Natur wieder zu wecken, dessen Ausdruck hier der ganze Zweck der Photographie ist. Gewiss ist dies ein Motiv, an dem so mancher vorbeigegangen wäre. — In dem Waldinneren mit den kahlen Stämmen ist es wiederum die atmosphärische Stimmung, die brauende Nebelluft des Herbstes, was den Photographen zur Wiedergabe reizt.

In dem sanften Abtönen nach der Ferne, das gut festgehalten ist, liegt auch das ganze Motiv. An sich würde dieses Stück Natur, bei klarer, gleichmässig detaillierter Wiedergabe der Stämme, kein Bild bedeuten. Dieses Bild und die Holzfäller im Walde, die durch geschickte, ganz natürliche Wiedergabe der Figurenstaffage sich auszeichnen, sind im Original in Kohledruck auf rötlich getöntem Untergrund ausgeführt, wodurch die Abendstimmung gut zum Ausdruck kommt. Die anderen Bilder sind auf Mattcelloidin mit Platintonung gedruckt. Man muss sagen, dass diese Verfahren, besonders der Pigmentdruck, für derartige Photographien, die lediglich treu schöne Natur festhalten wollen, vollkommen hinreicht. Der Gummidruck könnte diesem Zweck durchaus nicht besser entsprechen. — Zu diesen Arbeiten, die aus der Umgebung von Erfurt-Thüringen stammen, schreibt der Autor: »Dass die schönste Gegend oft recht arm an künstlerischen Motiven sein kann, sehe ich so recht an meinem jetzigen Aufenthalt (Oberlahnstein), der für Fabrikanten von Ansichtspostkarten ein grosses Feld bietet, für schlichte, wirksame Motive indessen nicht gerade eine Fundgrube ist. — Erst seit dem ich die Lichtbildnerei betreibe, ist mir der wahre Genuss am Wandern in Gottes freier Natur gekommen. Auf die Suche begebe ich mich ohne Camera — man spart dadurch manche Platte, abgesehen davon, dass das Umherschleppen einer 13×18-Camera nebst verschiedenen Objektiven usw. nicht gerade angenehm ist. Glaube ich ein Motiv gefunden, so gehe ich bei anderen Lichtverhältnissen wieder hin, und oft genug kommt es vor, dass man nach wiederholtem Betrachten überhaupt von einer Aufnahme absieht. Den gedachten Naturausschnitt suche ich gleich bei der Aufnahme durch Prüfung bei Anwendung verschiedener Brennweiten und Wahl des Standpunktes richtig zu begrenzen, so dass am Positiv möglichst wenig zu beschneiden ist. Gute Dienste leisten mir dabei die Schenkel eines zerschnittenen Passepartouts. Unter dem an der Camera befestigten, nicht zu knappen Einstelltuch lässt sich durch Verschieben der Schenkel das Bild recht gut beurteilen. Zur Entwicklung dient verdünnter Glycinbreientwickler nach Hübl, den ich gleich vorzüglich für Negativ, Diapositiv, Bromsilbervergrösserung, Schnelldruckpapier, sowie unter Zusatz von Ätznatron für Momentaufnahmen halte. —«

Ernst Schatz, Breslau, gibt ein wirksames, geschickt auf einer Veranda angeordnetes Porträt. Die Haltung ist natürlich und doch gefällig, und es ist gut gemacht, wie sich die Lichtlinie des Profils gegen den durch Unschärfe untergeordneten Laubhintergrund abhebt. Die Landschaft des gleichen Autors gibt eine drohende Gewitterstimmung am Meer sehr eindringlich wieder. — F. Richard Unger, Chemnitz, zeigt eine künstliche Mondlandschaft, der er durch Anwendung des Höchheimer Gummidruckes, der sich in seiner jetzigen Vollendung sehr gut für derartige Effekte gross kontrastierender Licht- und Schattenwirkungen eignet, eine malerische Wirkung gegeben hat. L.

Das Stativ

Von TH. BENTZEN

Über die Wahl von Camera und Objektiv wurde und wird noch immer viel geschrieben, über Stativ dagegen fast nichts. Es ist daher kein Wunder, dass man so oft Ausrüstungen sieht, wo das Stativ nicht im richtigen Verhältnis zur Camera steht. Schwere (18 × 24) Cameras schwanken hin und her auf einem wackeligen Stativ, welches kaum imstande ist eine Last zu tragen, während leichte Handcameras mit Stativen in Verbindung gebracht werden, deren Gewicht wenigstens doppelt so gross als das der Camera ist. Im ersten Falle erhält man gewöhnlich unscharfe Aufnahmen, und nur wenn kein Wind sich rührt und der Verschluss ohne Erschütterung arbeitet, wird ein solches Fundament genügen. Der Besitzer der leichten Camera dagegen wird dazu verleitet, das schwere Stativ zu Hause zu lassen und sich mit Momentaufnahmen zu begnügen, aber oft wird er Ursache haben, diesen Entschluss zu bereuen. Ohne Stativ sollte man überhaupt nicht auf photographische Expeditionen ausgehen.

Lassen wir die sogenannten Salonstative, die nur für das Arbeiten zu Hause und im Atelier praktischen Wert haben, ausser Besprechung, so können wir die Stative einteilen in solche für 18 × 24 und 13 × 18 Reisecameras, und solche für 9 × 12 Cameras und kleinere Apparate; hierzu treten die modernen Taschenstative, die an irgend einem festen Gegenstand angeschraubt werden.

Die kritischen Bemerkungen, die ich in diesem Aufsatz über verschiedene Stative Gelegenheit haben werde, zu machen, werden sehr oft in Widerspruch mit dem Text der verschiedenen Preislisten der Fabriken von photographischen Badarfsartikeln zu stehen kommen, genau so wie die Tatsache nach praktische Erfahrung nicht immer mit der Reklame übereinstimmt. So ist es z. B. nicht richtig, wenn in solchen Preislisten ein Aluminium-Rohrstativ als stabil genug für eine grosse Reisecamera bezeichnet wird.

Die zwei- und dreiteiligen Reisestative sind gewöhnlich mit festem Kopf, die dreiteiligen mit Kopf oder mit abnehmbarem Metalldreieck, die vierteiligen fast nur mit Dreieck versehen. Stative mit festem Kopf haben den Vorteil, dass sie sehr schnell aufgestellt sind, sie können aber nicht mit Stativfeststeller ausgestattet werden. Es existiert zwar ein Stativfeststeller aus Rundstäben für solche Stative, aber da die Stäbe seitlich ausweichen, wenn man die Schraube anziehen will, ist es ganz nutzlos, einen solchen zu verwenden. Der gewöhnliche Feststeller aus geschlitzten Metallschienen lässt sich dagegen sehr vorteilhaft an die Stative mit abnehmbarem Dreieck anbringen. Das Stativ erhält dadurch eine ausserordentliche Festigkeit und der Standort lässt sich bei dessen Verwendung bequem wechseln. Ein Stativ mit abnehmbarem Dreieck lässt sich kleiner zusammenpacken und eignet sich daher besonders für grosse Bagage. Hieraus resultiert also, dass für 13 × 18 Reisecameras die sogenannten zwei- und dreiteiligen Kanalstative, und dreiteiligen Reisestative mit festem Kopf oder Dreieck am besten geeignet sind, während die drei- und vierteiligen Reisestative mit abnehmbaren Metalldreieck für 18 × 24 und noch grössere Cameras zu empfehlen sind, besonders in Verbindung mit einem Stativfeststeller. Die leichten Nummern der Stative sind gewöhnlich aus Erlenholz hergestellt, die besseren aus Rotbuchenholz; die ausgezogene Grösse variiert zwischen 130 und 150 *cm.* Es ist vorteilhaft, ein möglichst hohes Stativ zu wählen, durch Verschieben der Schenkel usw. kann man immer eine tiefere Lage der Camera erzielen.

An dieser Stelle will ich die Gelegenheit benutzen, auf eine sehr praktische Art der Aufstellung des Stativs aufmerksam zu machen, wo es darauf ankommt, mit starker Neigung der Camera zu arbeiten. Das Stativ wird vollständig ausgezogen in seine volle Höhe, man zieht dann das eine Bein nach innen und weiter, so dass es zwischen den anderen zwei Beinen auf die andere Seite hinausgeführt wird, der Stativkopf erhält hierdurch eine sehr starke Neigung und die Basis der drei Beine ist bedeutend kleiner als wenn die drei Beine stark auseinander gespreitzt werden müssen.

Für Klappcameras 13×18, die gewöhnlich bedeutend geringeres Gewicht als die gewöhnlichen Reisecameras haben, können auch leichtere Stativmodelle empfohlen werden, u. a. die überall käuflichen zusammenlegbaren Holzstative in Form eines Schirms.

Sobald wir aber in das Gewicht unserer Ausrüstung so weit hinunter kommen, dass wir nur eine Klappcamera 9×12 mitführen, so ist es natürlich, dass wir auch das Stativ auf das kleinstmögliche Gewicht und Volumen beschränken möchten, und da werden wir unsere Aufmerksamkeit auch auf das Röhrenstativ richten. — Ist die Camera nicht mit pneumatischer Verschlussauslösung versehen, so sind die Röhrenstative nicht gut verwendbar und man wähle dann lieber ein leichteres zusammenlegbares Holzstativ. Für kleine und leichte Cameras dagegen, die mit Pneumatik versehen sind, genügt die Stabilität der Röhrenstative vollständig. Die Aluminiumstative sind weniger zu empfehlen als die etwas schwereren Messingrohrstative, jene sind meist nicht solid genug, auch sind sie sehr empfindlich gegen den Einfluss der Seeluft. Die Metallröhrenstative werden von verschiedenen Seiten in äusserst kompendiöser Form hergestellt, so dass dieselben zusammengelegt nur eine Länge von ca. 30 *cm* besitzen. — Röhrenstative, die nicht mit automatischer Schliessung versehen sind, sind zu umständlich, um praktischen Wert zu haben.

Die sogenannten Taschenstative, die an Bäumen oder dergleichen eingespannt oder eingebohrt werden, sind in 99 von 100 Fällen unverwendbar. Oft verändert das Motiv sich vollständig durch Veränderung des Standpunktes um einen Schritt rechts oder links, und von einem zufällig auf rechtem Ort wachsenden Baum abhängig zu sein, heisst, sich im voraus die Hände zubinden. Eine bemerkenswerte neue Erscheinung bildet Buschs Freihandstativ „Pendil"; es dient dazu, schwereren Cameras eine feste Stütze gegen den Körper zu geben, wodurch es möglich wird, sicher einzustellen und langsame Momentaufnahmen ($^1/_5$ bis $^1/_{60}$ Sek.) ohne Verwackeln zu machen.

Noch sind einige Hilfsmittel, die dazu dienen, die Camera in die richtige Lage zu bringen, zu erwähnen, und zwar das Kugelgelenk und der Panorama-Stativkopf. Für leichte Cameras hat C. F. Kindermann & Co. ein sehr leichtes Kugelgelenk konstruiert, für grössere Cameras ist R. Stüssis Kugelgelenk unerreicht fest. — Gewöhnlich ist es nicht notwendig, das Stativ mit Kugelgelenk zu versehen, denn durch die Schenkel allein lässt sich die Camera fast immer in wagerechte Lage bringen, dagegen ist Stüssis Panorama-Stativkopf sehr praktisch. Durch diese kleine Vorrichtung, die an jedem Stativ angeschraubt werden kann, lässt sich die Camera beim Einstellen leicht und bequem nach allen Richtungen drehen. Für Panoramaaufnahmen ist sie fast unentbehrlich und behufs Wechselns der Platten in Magazincameras kann der Apparat vom Stativ gehoben werden ohne Lösen der Stativschraube. Für Architekturaufnahmen ist Stegemanns Neigungsdreieck sehr zu empfehlen, für Wolkenaufnahmen ist die Camera mit leisester Neigung bis zur senkrechten mit grösster Leichtigkeit ohne jeden Zeitverlust in jede gewünschte Lage zu bringen. Auch für wissenschaftliche und medizinische Zwecke kommt die Unentbehr-

lichkeit des Stativkopfes zur vollsten Geltung, da durch die schnelle und sichere Richtung des Objektives senkrecht nach unten jeder Schnitt bei Operationen, Sezierungen wahrheitsgetreu wiedergegeben wird. Erinnern wir noch an Stüssis Rapportgewinde für deutsche und englische Gewinde und Anschütz' bekanntes Kniegelenk, so haben wir alles notiert, was praktischen Wert hat.

Das Stativ ist ein notwendiges Übel, notwendig, wenn man das Photographieren ernst betreibt und sich nicht mit Knipsen begnügt, Übel als Bagage und deswegen so leicht wie möglich zu nehmen, doch nicht so leicht, dass sein Hauptzweck, als festes Fundament zu dienen, nicht erfüllt wird. Man kann sich das Tragen der schweren Ausrüstung dadurch etwas erleichtern, dass man seinen Stativbeutel mit Schulterriemen versehen lässt und so die Bürde etwas verteilt, statt alles auf und in den Tornister zu packen.

Kleine Mitteilungen

Harte Negative.

Zur Verbesserung von harten Negativen mit übermässig starken Kontrasten, von denen keine brauchbaren Abzüge zu erlangen sind, wird gewöhnlich Abschwächen mit Ammoniumpersulfat empfohlen, doch dies ist nicht immer gut, da die Drucke dann leicht flach und grau, mit beträchtlicher Einbusse an Ton und Brillanz ausfallen. — Gewöhnlich rührt die Härte von zu starkem, zu wenig verdünntem Entwickler oder von zu viel Bromkalizusatz her. Die hohen Lichter werden dann intensiv schwarz, die Schatten dagegen glasig. Sind die Kontraste nicht übermässig stark, so überzieht man — wie „Waverley" im „Amat. Photographer" ausführt — die Glasseite der Platte mit Mattlack. Dann stellt man das Negativ auf ein Retouchierpult und überstreicht die dichten Partien sorgsam mit einem Negativ-Kaltlack. Zu weiterem Ausgleich kann man ferner die dünnen Stellen mit schwacher Wasserfarbe, etwa Preussisch-Blau, übergehen.

Folgende Korrektionslösung für harte Negative wurde zuerst von Eder empfohlen:

10 *g*	Kaliumbichromat,
45 „	Alaun,
40 *ccm*	Salzsäure,
1200 „	Wasser.

Ehe das Negativ in die Lösung kommt, muss es gut in weichem Wasser eingeweicht werden und bleibt dann so lange in dem Bad, bis die Schicht durch Bildung von Silberchlorid vollkommen gebleicht ist; dann wird gut gewaschen und nun, am besten mit Hydrochinon und Metol, wieder entwickelt. Die Entwicklung kann bei Tageslicht vorgenommen werden.

Der Vorteil liegt darin, dass die dünnen Stellen des Negativs zuerst ausentwickeln und schneller Kraft bekommen als die dicken Partien; so gewinnt man eine Kontrolle und kann die Entwicklung im rechten Moment unterbrechen. Hiernach kommt das Negativ in das Fixierbad und verbleibt darin, bis jede Spur löslichen Silbers entfernt ist, da sonst das Negativ nicht haltbar ist. — Ist die hierdurch gewonnene Dichte nicht genügend, so kann das Negativ in üblicher Weise verstärkt werden.

Es ist dies eine sehr nützliche Methode, um sonst unbrauchbare oder sehr unvollkommene Negative zu retten; bei sorgsamer Arbeit lohnt der Erfolg die Mühe. lr.

E. J. Marey †.

Am 10. Mai starb zu Paris Professor E. J. Marey, dessen Name in photographischen Kreisen wohl bekannt ist. Er beschäftigte sich gleich Muybrigde mit Serienaufnahmen; er studierte die Bewegungen von Menschen und Tieren sowie den Vogelflug, und hat seine diesbezüglichen Beobachtungen in

den Werken „Animal Mechanism" und „Photochronographie" publiziert[1])

Vergleiche der Warnecke-Grade mit der relativen Empfindlichkeit der Platten.

Das Verhalten der einzelnen Versuchsgrade zu den relativen Empfindlichkeiten der Platten ist nach Eder wie folgt:

10°	Warnecke =	Relative	Empfindl.:	12
11°	„	„	„	16
12°	„	„	„	21
13°	„	„	„	27
14°	„	„	„	36
15°	„	„	„	48
16°	„	„	„	63
17°	„	„	„	84
18°	„	„	„	110
19°	„	„	„	145
20°	„	„	„	192
21°	„	„	„	254
22°	„	„	„	334
23°	„	„	„	440
24°	„	„	„	580
25°	„	„	„	765

Kurventafeln zur Bestimmung der Expositionszeit.

Von Gustav Rapp & Co., Frankfurt a. M. ist eine Tafel herausgegeben worden, welche in übersichtlichen Zeichnungen einen Anhalt für die Expositionszeiten gewährt. Die Tabelle berücksichtigt folgende Faktoren: Tages- und Jahreszeit, Öffnung des Objektivs und die Art des Aufnahmegegenstandes.

Hydrochinon und Amidol.

H. Reeb veröffentlicht in „Photo-Gazette" seine Studien über Hydrochinon und Amidol. Für 1 *g* Hydrochinon sind folgende Alkalimengen genommen worden:

Ätzlithium	1,76 *g*
Ätzkali	4,12 „
Ätznatron	2,94 *g*
Pottasche	5,08 —10,16 „
Soda	10,52 —21,04 „
Borax	14,03 „
Dreibasisches Natriumphosphat	27,941—13,97 „
Zweibasisches Natriumphosphat	26,325—52,50 „

1) Siehe auch Phot. Mitteil. XXVIII (1891) Seite 92.

Von anderen Verbindungen entwickelte das einbasische Natriumphosphat mit Hydrochinon wenig oder garnicht, das Natriumbikarbonat schlecht, das Natriumsulfit wenig oder garnicht, das Natriumbisulfit entwickelte überhaupt nicht.

Für Amidol sind die doppelten Mengen Alkali erforderlich, aber die Entwicklerlösungen oxidieren sich sehr schnell; praktisch kann nur die Lösung mit Natriumsulfit, welches zugleich als Konservierungsmittel dient, Verwendung finden. Mit Bisulfit entwickelt Amidol nur langsam oder gar nicht.

Das Maximum der Wirkung wird mit einer Lösung von:

Amidol	2 *g*
Natriumsulfit krist.	18 „
Wasser	150 „

erhalten; ein Minimum zeigt die Lösung:

Amidol	2 *g*	
Natriumsulfit krist.	18 „	} = 18 *g* Bisulfit
Schwefelsäure	2 *ccm*	
Wasser	150 „	

Die dazwischen liegenden Verhältnisse gestatten uns jeden gewünschten Grad von Reduktionswirkung herzustellen.

Da das Natriumbisulfit des Handels keine konstante Zusammensetzung besitzt, so empfiehlt sich dessen Selbstbereitung in einer Vorratslösung. In 800 *ccm* Wasser werden 180 *g* neutral. Natriumsulfit krist. unter Erwärmen gelöst. Nach dem Erkalten fügt man 20 *ccm* Schwefelsäure zu. In letzt aufgeführter Entwicklerformel wären von dieser Lösung 100 *ccm* nötig.

Um ein Negativ vorsichtig zu entwickeln, legt Reeb es zunächst in 150 *ccm* letztgenannten Amidolentwicklers, setzt dann von einer 20prozentigen Sodalösung nach und nach zu, je nach dem Masse des Bilderscheinens. Für eine normal exponierte



RICHARD UNGER, CHEMNITZ



ERNST SCHATZ, BRESLAU



F. LORENZ, OBERLAHNSTEIN



Nr. 1.



Nr. 4.



Nr. 6.

Zu dem Artikel: „WOLKEN- UND SONNENAUFNAHMEN“
VON C. SCHMUCK



Nr. 2.



Nr. 3.



Nr. 7.



Nr. 5.

Zu dem Artikel: „WOLKEN- UND SONNENAUFNAHMEN"
VON C. SCHMUCK.

Platte sind ca. 2—3 *ccm* erforderlich, um das Bild in einigen Stunden (Standentwicklung) ohne jeden anderen Zusatz auszuentwickeln; will man die Entwicklung in kürzerer Zeit beenden, so ist mehr Sodalösung zuzugeben; das Maximum für obiges Entwicklerquantum beträgt 25 *ccm* Sodalösung.

Jubiläum der Sachsschen Trockenplattenfabrik.

Joh. Sachs & Co.-Berlin, die älteste Trockenplattenfabrik Deutschlands, feiert jetzt ihr 25jähriges Jubiläum. Das Sachssche Plattenfabrikat hat sich stets einer grossen Beliebtheit erfreut, insbesondere verdient die Widerstandsfähigkeit der Gelatineschichten auch bei wärmeren Temperaturen und alkalireichen Lösungen hervorgehoben zu werden; wir haben z. B. bei den Sachsplatten ein Kräuseln der Schicht nie beobachtet. Die Sachsplatte hat sich daher auch für den Export in heissere Klimate recht bewährt. Wir wünschen der altangesehenen Firma auch fernerhin die besten Erfolge.

Literatur

Fritz Loescher, Leitfaden der Landschaftsphotographie. Zweite neubearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 27 erläuternden Tafeln nach Aufnahmen des Verfassers. Berlin 1904. Verlag von Gust. Schmidt. Die zweite Auflage dieses vor drei Jahren erstmalig ausgegebenen Leitfadens gab mir Gelegenheit, den Text sorgfältig zu revidieren und sowohl formell abzurunden als inhaltlich zu ergänzen. Die Ratschläge freundlicher Kritiker wurden berücksichtigt und namentlich mit Bezug auf die Praxis das Buch den Fortschritten der Zwischenzeit entsprechend ergänzt. Auch das Illustrationsmaterial wurde durch einige weitere Tafeln bereichert. — In meinen Ausführungen bin ich dem Arbeitsgange gefolgt. Es wird zunächst der vor der Aufnahme liegende Teil des Prozesses — Aufnahmeformat, Apparate, Objektive, Beziehungen zwischen Brennweite und Perspektive, Plattenmaterial, Verteilung des Gepäcks — besprochen; dann folgen die auf die Aufnahme selbst bezüglichen Ausführungen — Betrachtungen über das Auffinden von geeigneten Motiven, über Vordergrund, Ferne und Himmel, die Behandlung der Blende, Staffage, Beleuchtung, Spezielles über Handcamera-Aufnahmen; den Beschluss machen die nach der Aufnahme liegenden Prozesse — Entwicklung, Abschwächen und Verstärken, Negativretouche, Kopieren (hier ist auch auf die modernen Verfahren eingegangen), Positivretouche, Aufziehen und Einrahmen, Vergrössern auf Papieren und Platten, Diapositive für Projektion.

Ästhetische Betrachtungen und praktische Anweisungen sind, immer im Hinblick auf die Gesamtaufgabe des Landschafters, gleichmässig berücksichtigt. Ein detailliertes Inhaltsverzeichnis wurde hinzugefügt und zum schnellen Auffinden der einzelnen Materien wurden die Untertitel in übersichtlicher Form dem Text einverleibt. — So hoffe ich, auch den Besitzern der ersten Auflage ein Buch von neuer Anziehungkraft geboten zu haben. F. Loescher.

Adressbuch der photographischen Ateliers, der photochemigraphischen Kunstanstalten und Lichtdruckereien, sowie sämtlicher Fabriken und Handlungen photographischer Apparate und Utensilien und Bedarfsartikel Deutschlands. 5. Jahrgang. 1904/5. Gr. 8°. 8 Mk. Verlag von Eisenschmidt & Schulze, Leipzig.

Dieses Buch kann auch in der neuen Ausgabe allen Interessenten empfohlen werden.

Fragen und Antworten

Ich erhalte häufig gewöhnliche Gelatine-Emulsions-Negative zugeschickt mit dem Auftrag, dieselben vom Glase abzuziehen und umzukehren und sie für Lichtdruck zu verwenden. Die bekannten Rezepte mit Bädern von verdünnter Flusssäure geben keine zuverlässigen Resultate. Anderseits höre ich, dass Pariser Photographen das Abziehen solcher Negative ohne jeden Schaden ausführen. Können Sie uns eine geeignete Behandlungsweise dafür angeben? — (V. München.)

Von den bekannten Methoden des Abziehens der Gelatineschichten von gewöhnlichen Platten gilt als die beste die von E. Obernetter angegebene. Die Negative werden zunächst in einer Lösung

Formalin	. . .	50 *ccm*
Wasser	. . . .	300 „

gebadet, und zwar verbleiben alte Negative darin 5—10 Minuten, frisch hergestellte Negative 3—5 Minuten. Hiernach werden die Negative mit Wasser abgespült und trocken oder halbfeucht auf einem Nivelliergestell mit nachfolgender Gelatinelösung übergossen (letztere soll 2—3 *mm* hoch auf der Schicht stehen):

200 *g* harte Gelatine lässt man zirka 20 Minuten in kaltem Wasser quellen, befreit dann die Gelatine von dem überschüssigen Wasser durch Abpressen und löst sie in 1 Liter heissem Wasser. Nach vollständiger Lösung fügt man dazu

Alkohol	. . .	100 *ccm*
Glycerin	. . .	20 „
Eisessig	. . . .	20 „

Hiernach lässt man die Lösung $^1/_2$ Stunde in warmem Wasser stehen und filtriert sie zum Schluss durch Flanell.

Die mit dieser Lösung überzogenen Negativplatten lässt man an einem staubfreien Orte trocknen. Nach vollständiger Trocknung werden die Ränder eingeschnitten, die Platte wird dann in folgende Lösung gebracht:

Glycerin	. . .	50 *ccm*
Alkohol	. . .	200 „
Wasser	. . . .	1200 „

Man bewege die Schale ab und zu. Nach 5—10 Minuten lässt sich die Negativschicht vom Glase abziehen. —

Eine Zusammenstellung aller gebräuchlichen Verfahren für das Abziehen von Negativschichten finden Sie in Eder, Praxis der Phot. mit Gelatine-Emulsionen (5. Aufl. 1903) S. 575—581.

Ich bemühe mich vergebens mit dem Ätzen einer Metallplatte. Ich bin mit dem Pigmentverfahren gut vertraut. Wie bringe ich auf die Metallplatte ein haltbares Bild, welches geeignet ist, durch Einlegen in das entsprechende Ätzmittel ein geätztes Bild von möglichster Reinheit zu schaffen? Vielleicht können Sie mir durch einige gütige, praktische Winke zum Ziele verhelfen. — (O. Linz.)

Zur Erzeugung von in Kupferplatten geätzten Halbtonbildern kann die Photogravüre dienen; dieser Prozess basiert auf dem Pigmentverfahren. Eine genaue Anleitung über die praktische Ausübung der Photogravüre finden Sie in: Vogel-Hanneke. Das Pigmentverfahren, 4. Aufl., S. 85—96. — Geätzte Bilder auf Metallplatten können Sie ferner vermittels Asphalt- und Albumichromatschichten herstellen; diese Prozesse sind, insofern es sich um die Wiedergabe von Strichzeichnungen handelt, etwas einfacher in der Ausführung. Eine Einführung in diese Verfahren gibt Ihnen u. a. das Buch: Hübl, Reproduktionsverfahren, Aarland, der Halbtonprozess.

Der Fabrikant der Intensiv-Projektionslampe schreibt mir, es sei für ein verkittetes Doppelobjektiv — ich habe einen Goerz Doppel-Anastigmat zur Verfügung — gefährlich, mit der Lampe zu arbeiten, da die Hitzeentwicklung zu gross sei. In der Annahme, dass Ihnen über fragliche Lampe genügende Erfahrung zur Seite steht, bitte ich um Auskunft, ob die Befürchtung des Fabrikanten auch dann gerechtfertigt ist, wenn ich mit 10 Volt Spannung arbeite und ob es in jedem Falle zweckmässiger ist, ein spezielles Objektiv anzuschaffen. Ich gebrauche den Apparat in erster Linie zu Vergrösserungen.

Wir haben mit Nernstlampe und Goerz-

Aplanat bereits längere Zeit projiziert, aber bisher noch keine Übelstände bemerkt. — Die Firma Goerz teilt uns ferner folgendes mit:

Wir selbst haben sehr häufig mit Doppel-Anastigmaten oder Lynkeioskopen, die gleichfalls verkittet sind, Pojektionen sogar bei elektrischem Bogenlicht bis zu 40 Amp. vorgenommen, ohne dass sich irgend welche Übelstände gezeigt hätten. Allerdings wird es sich empfehlen, dass solche Objektive, die zum Projizieren verwendet werden, Irisblenden aus Stahllamellen erhalten, die wir übrigens auch auf Wunsch einsetzen. Bei den gewöhnlich vorhandenen Lamellen aus Hartgummi kann bei heissen Lichtquellen ein Verbrennen derselben eintreten.

Wir glauben aber, dass die Wärmeintensität der Nernst-Intensivprojektionslampe noch nicht so stark ist, um die Blenden beschädigen zu können, sofern man dieselbe ganz offen lässt, möchten aber allerdings, da genaue Versuche darüber nicht vorliegen ein massgebendes Urteil über diesen Punkt nicht abgeben.

Existieren nach H. W. Vogels Dreifarbenverfahren Aufnahmen von Landschaften nach der Natur oder waren die Instrumente noch nicht ausreichend und sind solche Aufnahmen erst in neuerer Zeit möglich geworden? — (S. Berlin.)

Solche Aufnahmen sind in grösserem Format mit vortrefflicher Wiedergabe der Farben bereits von E. Ulrich (1892) in Lichtdruck und von E. Vogel in Autotypie (1892) ausgeführt worden und seinerzeit in den Berliner Fachvereinen zur Vorlage gebracht worden (siehe Phot. Mitteil. XXIX, Seite 85 und 375). Lichtstarke Anastigmate, hochempfindliche Farbenplatten, passende Filter kannte man auch damals schon. Die Fortschritte in neuerer Zeit beschränken sich lediglich in der Herstellung haltbarer panchromatischer Platten (Cadett, Perutz usw.) und einfacher Apparate bezüglich schnellen Platten- und Filterwechsels. Wir bemerken noch, dass es auch Photographen gibt, welche das Arbeiten mit drei besonders sensibilisierten Platten vorziehen (vergleiche König, Die Farbenphotographie, Seite 22).

Welche Wirkung hat das phosphorsaure Natron im Metol-Hydrochinon-Entwickler nach dem Rezept der Anilingesellschaft? Ist dieses Rezept empfehlenswert? — (v. K. Berlin.)

Wie die Anilin-Gesellschaft mitteilt, hat der Zusatz von phosphorsaurem Natron die Eigenschaft, die Haltbarkeit des wiederholt gebrauchten Entwicklers zu heben. —

Die mit Metol und Hydrochinon zusammengesetzten Entwickler sind sehr empfehlenswert und werden in der Praxis in den verschiedensten Kombinationen viel verwendet. Man kann nicht gut sagen, dass eine bestimmte Kombination die allerbeste sei, u. a. eignet sich ein und dasselbe Rezept wohl kaum gleich gut für sämtliche Platten.

Wie befestigt man zweckmässig eine Gelbscheibe am Hinterteil des Objektivbrettchens? — (H. H., Pfalz.)

Das richtet sich je nach den disponiblen Raumverhältnissen. Die Befestigung kann z. B. mit Reissnägeln geschehen oder auch vermittels Klebestreifen (sehr praktisch sind die von der Leipziger Buchbinderei-Gesellschaft in den Handel gebrachten Klebestreifen). Sie können eventl. für die Gelbscheibe auch eine besondere Führung an dem Objektivbrett anbringen lassen.

Wo finde ich eine Anleitung zur Herstellung von Aufnahmen von Blüten, Früchten, Bäumen usw. — (H. Gelnhausen.)

Hierüber ist uns nur eine illustrierte englische Broschüre bekannt: „Photographing Flowers and Trees", Band 13 der „Photo-Miniature" (Preis 1 Mk.). Verlag von Dawbarn & Ward-London.

Teilen Sie mir bitte eine Bezugsquelle für Acridingelbscheiben zum Selbstschneiden mit. — (W. Cöln.)

Solche Scheiben fertigen Ihnen auf Wunsch verschiedene Firmen an, so z. B. Hoh & Hahne-Leipzig.

Ist das T- oder D-Objektiv in den Korrektionen vollkommener? — (K. W.-Sg.)

Beide Objektive sind vortreffliche Instrumente. In der Zeichnung des Bildrandes ist das erstere Objektiv überlegen; dasselbe ist auch im Preise teurer.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

42b. S. 16 823. Verfahren zur Erzeugung von Bildern von aufeinanderfolgenden Punkten. Société Anonyme des Plaques et Papiers Photographiques A. Lumière et ses Fils, Lyon-Montplaisir; Vertr.: R. Neumann, Berlin NW. 6, — 18. 8. 02.

57a. F. 17 032. Magazincamera mit sich unter gleichzeitigem Plattenwechsel absatzweise drehender, die Farbfilter tragender Verschlussscheibe. Jean Frachebourg, Paris; Vertr.: Carl Gronert u. W. Zimmermann, Berlin NW. 6. — 10. 12. 02.

„ M. 22 703 Vorrichtung zum Fortschalten des die Platten tragenden drehbaren Gehäuses, der Filterscheibe und der Verschlussscheibe von Mehrfarbencameras. Dr. Hermann Meyer, Brandenburg a. H., Steinstr. 27. — 27. 12. 02.

„ R. 19 121. Handcamera mit Balgen, bei welcher der Verschluss am Objektiv angebracht ist. Reno & Co., Berlin, — 13. 1. 04.

„ G. 11 093. Verfahren zur Anfertigung photographischer Aufnahmen aus unbemanntem Luftfahrzeuge. Carl Clouth, Harburg a. Elbe. — 4. 9. 02.

57c. A. 10 506. Zylinderlichtpausapparat mit durch Kurbeln spannbarer Decke. Oskar Asch, Dresden-Löbtau, Roonstr. 16. — 27. 11. 03.

57c. J. 7395. Photographischer Kopierapparat für fortlaufenden Betrieb mit einer von einem endlosen Drucktuch teilweise umschlossenen, von innen beleuchteten Negativtrommel. Hervey H. Mc. Intire, South Bend V. St. A.; Vertr.: Dr. Ervin Hauers, Admiralitätsstrasse 69/70. — 12. 6. 03.

57b. H. 32 547. Verfahren zur Nachbelichtung belichteter Trockenplatten in der photographischen Camera oder Kassette. Emil Höfinghoff, Barmen, Mühlenweg 17. — 7. 3. 04.

Erteilungen.

57d. 152 565. Verfahren zur Erzeugung von photographischen Chromatcolloidkopien auf Druckplatten zwecks Herstellung von Druckformen. M. Rudometoff, Gatschina, Gouv. Petersburg; Vertr.: C. v. Ossowski, Berlin W. 9. — 16. 3. 02.

57b. 153 073. Retuschierverfahren für photographische Positivbilder, die zur Herstellung von Negativen für die Erzielung richtiger Reliefs nach dem Quellverfahren dienen. August Leuchter, Brooklyn, V. St. A. SO. 26. — 13. 5. 02.

57a. 153 212. Rouleauverschluss mit einer behufs Schlitzverstellung von der Bandscheibenachse zu entkuppelnden und durch einen Sperrstift festzustellenden Rouleauwalze. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation, Dresden. — 5. 1. 04.

57c. 153 237. Photographische Kassette, in welcher die Platte belichtet, entwickelt, fixiert, gewaschen und getrocknet werden kann. Dr. Alfred Salomon, Rositz, S.-A. — 19. 12. 02.

57c. 153 238. Vorrichtuug zum Aufziehen von Photographien u. dgl. mittels hin- und hergehender Walzen. Julius Hugh Hampp, New-York. — 31. 5. 03

57d. 153 353. Verfahren zur Herstellung von Notendruckformen. I. Liorel, Ixelles b. Brüssel. — 16. 4. 02.

42b. 153 525. Sphärisch, chromatisch und astigmatisch korrigiertes, aus vier verkitteten Linsen bestehendes Einzelobjektiv. Carl Reichert, Wien; Vertr.: O. Siedentopf, Berlin SW. 12. — 8. 8. 02.

57a. 153 406. Photographische Kassette, bei welcher die Platte in einer Nut des Kassettenrahmens durch eine in der gegenüberliegenden Nut befindliche, von aussen verstellbare Feder gehalten wird. Kodak G. m. b. H., Berlin. — 26. 6. 03.

„ 153 438. Luft- oder Flüssigkeitsbremsvorrichtung für photographische Rouleauverschlüsse. Fritz Sasse, Hannover, Kronenstrasse 3. — 2. 5. 03.

57b. 153 439. Verfahren zur Herstellung von Pigmentbildern. Dr. Riebensahm & Posseldt G. m. b. H., Berlin. — 6. 11. 02.

Druckfehlerberichtigung.

Seite 195 Zeile 17 von oben lies: „bieten nichts Besonderes. Mit Namen nennen möchte ich wenigstens noch French, Keiley und Watson-Schütze. Spencer steht zwar im Katalog aufgeführt," — Zeile 17 von unten lies: „Matilde Weil" statt „Käsebier".

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



HEIGHT AND LIGHT

CATHEDRALE IN BOURGES (FRANKREICH)

VON FREDERICK H. EVANS, EPPING, ESSEX



Die Arch[illegible] [illegible]hotographie und Kunst

Unter Archit[illegible] [illegible] Amateur häufig [illegible] trockene Materie [illegible] Fachspezialisten überlässt, die auf diesem Gebiet, [illegible] [illegible]geber, arbeiten. Der Handel andererseits gibt [illegible] Genres in Ansichtspostk[illegible]en, dass ein Vorurteil dadurch nur best[illegible] werden kann. [illegible] wir mit dem vorliegenden Hefte [illegible] die Archit[illegible] leere Ansicht oder das insbe[illegible] Architekten [illegible] weithinausgehende Aufgaben [illegible] in hohem Masse schaffen k[illegible] zur schönsten Blüte zu brin[illegible] um sich derart in den A[illegible] Arbeit in der Architekturpho[illegible] buntes Bild des vielgestaltigen [illegible] zeigt, wie wenig langweilig, wie abwechs[illegible] ist. Wir finden die Dorf- und Kleinstadtar[illegible] malerisch sich ineinanderschachtelnde Rothenburg ob [illegible] Fassade des italienischen Palazzo. [illegible] Schwarz zeigen, wie trefflich [illegible] wenn man nur den Aufbau des [illegible] geschickt einzurichten weiss. [illegible] nicht allein [illegible] wie sich die Linien [illegible] des Standpunkts [illegible] bedarf vor [illegible] um [illegible] leuchtung, die [illegible] ausfindig [illegible]

Im Mittelp[illegible] Aufnahmen [illegible] Amateurs [illegible] Menschen [illegible] schmuck [illegible] mächtigen [illegible]

1 VIII 1901 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



1904 PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN AUGUST 1

Die Architektur in Photographie und Kunst

Unter Architekturphotographie stellt sich der Amateur häufig eine langweilige, trockene Materie vor, die man am besten den Fachspezialisten überlässt, die auf diesem Gebiet, und zwar lediglich für ihre Auftraggeber, arbeiten. Der Handel andererseits gibt so abschreckende Beispiele dieses Genres in Ansichtspostkarten, dass ein Vorurteil dadurch nur bestärkt werden kann. Demgegenüber wollen wir mit dem vorliegenden Hefte zeigen, dass die Architekturphotographie über die leere Ansicht oder das insbesondere dem Architekten interessante Studienblatt weithinausgehende Aufgaben hat, dass sie ganz allgemein ästhetische Befriedigung in hohem Masse schaffen kann, und dass gerade die Amateure berufen sind, sie zur schönsten Blüte zu bringen, da die Fachleute meist zu wenig Musse haben, um sich derart in den Aufnahmegegenstand zu vertiefen, wie es künstlerische Arbeit in der Architekturphotographie unbedingt verlangt. — Unser Heft gibt ein buntes Bild des vielgestaltigen Genres. Diese kleine Zusammenstellung allein zeigt, wie wenig langweilig, wie abwechslungsreich die Arbeit auf diesem Gebiete ist. Wir finden die Dorf- und Kleinstadtarchitektur, das mit seinen Häuschen malerisch sich ineinanderschachtelnde Rothenburg ob der Tauber neben der prächtigen Fassade des italienischen Palazzo. Besonders die Arbeiten des Hofphot. F. Alb. Schwartz zeigen, wie treffliche Bildwirkungen in den Gassen alter Städtchen zu finden sind, wenn man nur den Aufbau des Bildes vom Vordergrund nach der Ferne hin geschickt einzurichten weiss. Freilich bedarf es dazu nicht allein sorgsamer Beobachtung, wie sich die Linien und Massen beim Wechsel des Standpunktes verschieben, es bedarf vor allem wiederholter Besuche des Aufnahmeortes, um die richtige Beleuchtung, die Hauptbedingung für alle Architekturarbeit, ausfindig zu machen.

Im Mittelpunkt unseres Heftes aber stehen die Aufnahmen des englischen Amateurs Frederick H. Evans, eines seltenen Menschen von erlesenem Geschmack, der sich die Wiedergabe des Inneren der mächtigen Kathedralen seiner

Heimat zur besonderen Aufgabe machte, und auf diesem Gebiet die reifsten Leistungen in England, vielleicht in der ganzen Welt erlangte. Was er gibt, sind keine blossen Architekturphotographien mehr, es sind Bilder. Nicht die photographische Aufzeichnung der Linien und Massen einer interessanten oder schönen Architektur allein liegt in seiner Absicht; das Licht, das diese Räume durchwogt, die atmosphärischen Wirkungen, die in diesen aus feinsten Einzelheiten zu geschlossener Grösse emporwachsenden Bauwerken ein Spiel zartester, geheimnisvoller Abschattierungen schaffen, die Feierlichkeit, das Gefühl stiller Grösse, das uns in diesen Räumen überkommt, will er im Bilde wiedergeben. Und da es ihm gelang, dies meisterlich in reiner Photographie auszudrücken, in Platinotypien, die ohne jede Retouche sind, so zeigt er sich auf seinem Gebiet als wahrer Künstler, nicht der äusseren Routine, sondern innerlicher Eigenschaften des Gefühls, die den ganzen Wert wahrer Kunst ausmachen.

Evans selbst hat gelegentlich einer Publikation in »Camera Work« ein Begleitwort zu seinen Bildern geschrieben. Wir geben hier eine Übersetzung davon, nicht nur weil es einen Blick in ein reiches, künstlerisches Empfinden voll ernster Vertiefung gibt, sondern weil die Worte, die hier mustergültig über einen Zweig der Architekturarbeit gesagt sind, für das ganze Gebiet Geltung haben, und weil die ureigensten Aufgaben der Photographie, ihre Beziehungen zum Geheimnis der künstlerischen Wirkung selten so schlicht und doch bedeutungsvoll erörtert worden sind.

Sein Interesse wurde zuerst auf dieses Gebiet gelenkt, als er vor vielen Jahren einige von Turners frühen Architektur-Aquarellen sah. Als er einige Jahre später zu photographieren begann und sich zu Kathedralstudien hingezogen fühlte, erinnerte er sich jener kleinen Meisterwerke Turners, die eine wundervolle Empfindung der Höhe, der Grösse, des Lichtes und der Atmosphäre auf einem Raum von wenigen Zoll Umfang gaben, und zweifelte zunächst daran, mit der Photographie jemals auch nur annähernd eine ähnliche Wirkung zu erreichen. »Allmählich aber,« so erzählt Evans, »fasste ich etwas Mut, denn ich sah, dass meine Gegenstände der Farbe in der Wiedergabe nicht bedurften, dass vielmehr die Hauptcrfordernisse lagen in äusserster Sorgfalt und Geschmacksentfaltung in der Komposition (Placierung der Camera mit Bezug auf den Gesichtspunkt), ferner in fehlerloser Zeichnung (im Sinne richtiger Wahl des Objektivs und der Camerahöhe), in entsprechender Behandlung des überreichen Details, und in erschöpfendem Studium der Bedingungen, welche die besten Wirkungen von Licht, Schatten und Atmosphäre ergeben. Es schien mir, dass Kathedralbilder, wenn richtig ausgeführt, auf dem ganz besonderen Arbeitsfelde der Camera liegen und dass mit besserem Urteil und mehr Geduld die Photographie eines Tages etwas vollbringen könnte, das wenigstens auf demselben Wege liegt, wie jene winzigen Meisterwerke Turners . . . .

Das erscheint als eine kühne und phantastische Anmassung und doch will ich noch kühner sein mit dem Gedanken, dass einige Drucke in diesem Heft,

gleichwie so manche anderer Photographen, durchaus so wertvoll sind, als irgend eine andere künstlerische Übertragung der gleichen Objekte es sein könnte. Wenn der Erfolg darin liegt, einem anderen die lebendige Erscheinung und Stimmung des Originalgegenstandes zu vermitteln, den eigenen Genuss an einer Szene so in ein sichtbares Zeugnis zu übersetzen, dass der Beschauer von unserer eigenen ursprünglichen Gemütsbewegung ergriffen wird, so kommt es sicherlich nicht darauf an, in welcher künstlerischen Form oder Technik, sei sie an sich noch so wertvoll, dies erreicht wird; und wenn es durch den verachteten »Kasten mit einem Glas darin« möglich ist, um so mehr Anerkennung verdient der Schaffende, der mit diesem geringschätzig behandelten Werkzeug so viel erreichen konnte.

Dies mag meine Befriedigung bei Herstellung des Druckes entschuldigen, dem ich den Titel »Height and Light in Bourges Cathedral« zu geben wagte. Ich war an jenem eiligen Ruhetag wohl oder übel auf eine winzige Handcamera für 8×8 *cm* Platten angewiesen. Doch während ich dies beklagte, fand ich ein wenig Trost in dem Gedanken, beweisen zu können, dass der blosse Flächeninhalt nichts mit der Kunst zu tun hat. Ich erinnerte mich Turners kleiner Aquarelle, ihrer wundervollen Durchführung in der Wiedergabe des Heiligen, Geheimnisvollen, der Atmosphäre, des Raumes usw., und dachte, dass nun das Geschick mich auf die Probe gestellt hätte, zu zeigen, dass sogar eine so kleine Camera, wenn sie nur einer in der Hand hat, der das Richtige sieht und die besten Aufnahmebedingungen zu erkennen weiss, etwas zustande bringen kann, das ziemlich dicht an Turners Wege liegt, und ein wenig von dem Beifall verdient, den man dessen Tuschzeichnungen zollt.

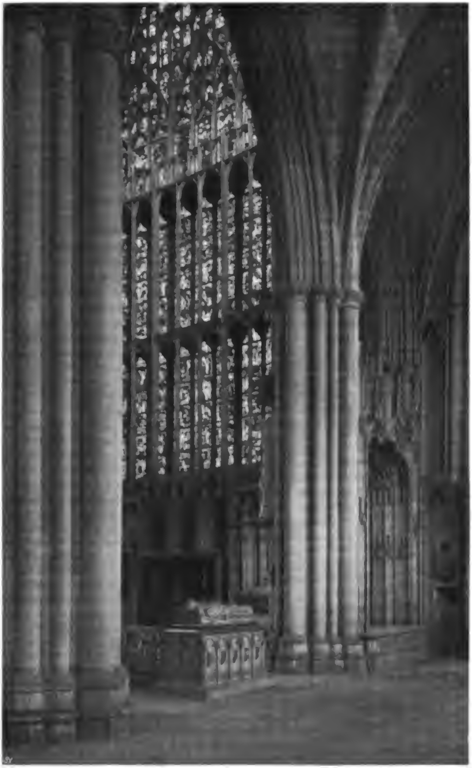
Architekturgemälde oder Zeichnungen sind, wenn sie erklärter Weise als Bilder und nicht nur zum Studium als Aufrisse usw. gemacht sind, fast immer irreführend, falls nicht die vollendetsten Künstler am Werk waren. Sie sind selten hinreichend überzeugend; sie schmecken allzusehr nach Theatermalerei; sie fehlen entweder durch Mitnahme der Farbe, wo Farbe gar nicht erfordert ist, sondern lediglich das Ergebnis verwirrt und die Aufmerksamkeit von der wirklichen, wesentlichen Schönheit und Bedeutung der Szene ablenkt, oder sie sündigen im Übertreiben des Malerischen... Ferner ist das Detail entweder zu aufdringlich oder zu sehr geopfert; die Proportionen sind ebenfalls ungebührlich übertrieben. Elemente, die zufällig die Phantasie des Zeichners nicht anregen, sind zu frei unterdrückt oder verkleinert; und oft wurde — um eine effektvollere (?) Wiedergabe zu erzielen — von mehr als einem Gesichtspunkt aus gearbeitet, was einen in vollständige Verwirrung bringt, wenn man den fraglichen Platz besucht. Die wahre Feierlichkeit des Platzes, hinreichend eindrucksvoll und deutlich in sich bei entsprechender Wiedergabe, wird bei Seite gesetzt zugunsten einer prätentiösen Scheinwirkung, die niemals voll überzeugt, auch wenn das Original unbekannt ist, und noch viel weniger, nachdem man die Bekanntschaft mit dem Aufnahmeort gemacht hat.

Natürlich sündigt die Photographie in Ansichtsbildern dieses Genres, wie sie der Handel und die ungeübten Amateure liefern, noch weit schlimmer; die Sachen, die man gerade in den Kathedralstädten feilgeboten sieht, nötigen einem fast das Gelübde ab, niemals wieder eine Camera in die Hand zu nehmen, so völlig bar sind sie jeder Spur künstlerischen Fühlens. Mein Lob dieses Zweiges der Photographie muss den Reisenden, die unter diesen Schaufensterbildern gelitten haben, als die schiefeste und irreführendste Äusserung erscheinen. Wer aber die Entwicklung der Architekturphotographie in den letzten zehn Jahren verfolgt hat, von der unsere besten Ausstellungswände zeugten, wird mit mir darin übereinstimmen, dass mit der ermutigendste Fortschritt des Lichtbildners im künstlerischen Sinn nach dieser Richtung getan wurde. Geübter Geschmack in der Wahl des Gegenstandes, tätige Kenntnis der Grenzen beim Gebrauch der Objektive, feines Gefühl für Licht und Schatten, zarter Sinn für die Atmosphäre, Genuss an der Erhabenheit der Masse, alle diese Bedingungen wurden, wenn auch nicht völlig bemeistert, so doch wohl studiert und dargelegt.

Ein Reiz und Vorteil, den die wirklich künstlerische Photographie eines Kathedral-Interieurs vor der Zeichnung oder dem Gemälde voraus hat, besteht darin, dass sie so überzeugend treu dem Original ist. Man ist nicht unwillkürlich geneigt zu fragen: wieviel von dem Effekt ist hier der besonderen Sehweise oder Übertragung des Malers zuzuschreiben? Oder inwieweit ist es nicht nur ein Bild, sondern auch das wahre Bild eines grossen Bauwerks, das von einem grösseren Künstler als wir erbaut wurde, dessen Elemente wir kleineren Menschen nicht unbefugt ändern, anders anordnen oder malträtieren dürfen, um das zu erzielen, was wir einen feineren Effekt nennen? Es ist eine unmittelbare Überzeugungskraft in der künstlerischen Photographie eines Kathedral-Inneren. Sie spricht mit einer Art notwendiger Treue zu den Tatsachen, und ebenso offenbar kann und soll die wichtige Art notwendiger Treue zur Kunst sein.

Dies ist vielleicht der Grund, dass für manche Geister, die mehr auf schöpferische Leistungen in Landschaft, Genre oder Figurenwerk gerichtet sind, dieses Feld keine Anziehungskraft hat. Wir sind hier zu einer strengen Treue der Tatsachen gezwungen; man hat nicht den Spielraum in der Komposition, der es erlaubt, ein Objekt als Stoff zu nehmen, um aus diesem ein Bild herauszuarbeiten. Wir sind darauf beschränkt, was vor uns ist, so treu als möglich zu behandeln; das künstlerische Element besteht lediglich in der Behandlung, der Wahl der Lichtverhältnisse usw. Aber gerade aus diesem Grunde meine ich, dass die Architekturarbeit mit die höchsten Anforderungen an uns Photographen stellt, zieht man den geringen Spielraum, die wenig dehnungsfähigen Bedingungen unserer Mittel im Vergleich mit anderen graphischen Methoden in Betracht. . .

Die technischen Schwierigkeiten der Photographie sind zahlreich, und gerade da, wo sich dem Maler oder Zeichner keine bieten. Besonders ist dies der Fall, wenn man die Grösse einer ausgedehnten Komposition schildern will. Um dies



GROSSES KATHEDRALEN-FENSTER (YORK MINSTER)
VON FREDERICK H. EVANS, LONDON



AUS LANDSBERG a. LECH
VON ERNST SCHATZ, BRESLAU

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI



SEVELEN AM OBERRHEIN
VON F. ALB. SCHWARTZ, BERLIN



DURCHBLICK DURCH HAUPT- UND QUERSCHIFF (YORK MINSTER)
VON FREDERICK H. EVANS, LONDON

ohne Verzeichnung, Übertreibung der nahen Gegenstände zu können, muss man langbrennweitige Linsen verwenden; diese wiederum erfordern, dass man ein gutes Ende vom Objekt abgeht, und das ist nun wieder unmöglich, da die Wände des Gebäudes Wünschen dieser Art eine bestimmte und schnelle Grenze setzen.

Andererseits aber gibt es Wirkungen von Licht, Schatten und Atmosphäre, die lediglich den feinfühligsten und vollendetsten Künstlern zugänglich sind und selbst dann eine so seltene Geschicklichkeit in der Wiedergabe erfordern, dass die Durchführung fast unmöglich wird. Diese Wirkungen sind aber oft für den hinreichend feinfühligen und erfahrenen Lichtbildner beinahe leicht und mit einer Treue wiederzugeben, die sicherlich von keiner anderen künstlerischen Technik zu übertreffen ist. Freilich findet man erst nach jahrelangem Arbeiten auf verkehrtem Wege, in verkehrten Sachen, heraus, was für ausserordentliche Wirkungen der Camera auf diesem Gebiete möglich sind.

Und hier nun komme ich mit Vergnügen auf meine Lieblingsketzerei: die fast völlige Abhängigkeit von der reinen Photographie. So zart sind die Feinheiten der Abstufung von Licht und Schatten in einer Kathedral-Studie, so unmöglich zu verbessern die Beziehungen von Ton und Masse, dass jeder Versuch einer Besserung durch Veränderungen der Dichte in verschiedenen Partien des Negativs während der Entwicklung (da man keine sichere Kenntnis der späteren Wirkung auf dem Positiv haben kann) einzig und allein zu handfesten Missgriffen führt, mögen auch allzuviele einen augenscheinlichen Erfolg darin sehen.

Bei dieser Art Arbeit (wie bei allen anderen Aufnahmen) ist ein genügend exponiertes Negativ die zweite Hauptbedingung. Die erste ist äusserste Sorgfalt, Kenntnis und Geschicklichkeit in der Wahl der Beleuchtung, der Zeit und Bedingungen, unter welchen die Aufnahme gemacht werden muss. Wann man exponieren muss und wann nicht, ist vielleicht die am schwersten zu entscheidende Frage; vernachlässigt man deren sorgsames Studium, so kommt man zu der unmöglichen Aufgabe, ein schlechtes Negativ zu einem guten zu verbessern, und natürlich wird dann die Photographie für die Unkenntnis des Arbeiters verantwortlich gemacht. Diese Versuche einer lokalen Kontrolle während der Entwicklung führen zu falschen Tonwerten aller Art, und schliesslich kann man auf diese Weise niemals eine wirklich treue Wiedergabe der erlesenen Werte natürlicher Abstufungen erreichen, deren adäquate Aufzeichnung eben gerade die besondere und stolze Mission der Photographie ist.

Heutzutage, mit unseren für diese Art Arbeit so überaus wertvollen modernen Objektiven, die auch bei voller Öffnung eine gleichmässige Beleuchtung der ganzen Platte geben — mit den farbenrichtigen Schichten, die all die verschiedenen Schattierungen alter und verwitterter Kathedralsteine gebührend wiedergeben — mit der (für mich unschätzbaren) Erfindung der doppelten Schicht, die nunmehr die Wiedergabe von Licht- und Schattenkontrasten zur Leichtigkeit macht, indem sie in rechter Weise sanftes Detail in den Schatten gibt, während alle wünschens-

werten Konturen und Werte in den Lichtern erhalten bleiben, wie das eine einzelne Schicht, gleichviel auf welcher Unterlage, niemals erreichen kann . . . heutzutage, wo wir über diese Präzisionsinstrumente gebieten, ist es sicher unser eigener Fehler, wenn wir unser künstlerisches Können und Geschick nicht auf dieselbe Stufe der Vollendung bringen können.

Leider gibt die Photographie viele Wirkungen so billig her, dass ernstes Studium ihrer vollen Möglichkeiten ihr nur selten von dem sogenannten künstlerischen Arbeiter gegönnt wird. Er erlangt Wirkungen, die ihm gefallen, und dann hält er an, anstatt zu fragen, wieviel besser sie sein könnten, wenn er die vollen Fähigkeiten seiner Werkzeuge oder seines Gegenstandes gekannt hätte. Und wie wenige können sich auf ihre Künstlerschaft so weit verlassen, um sich mit dem begnügen zu können, was ihnen gerade gefällt! Können wir immer einstehen für die Treue, die in uns ist?

Diese meine Versuche, die feierliche Schönheit unserer Kathedralen mit einiger poetischer Gerechtigkeit wiederzugeben, werden, so hoffe ich, wenigstens dazu dienen, künftig zu gemächlicherem Besuch dieser einzigen Bauwerke anzuregen. Während meines Aufenthaltes in einer Kathedralstadt sah ich nur selten dieselben Gesichter unter den Besuchern an zwei aufeinanderfolgenden Tagen. Es ist aber ganz gewiss, dass ein nur eintägiger Besuch dieser edlen Gebäude beinahe nutzlos ist; nur nach wiederholten Besuchen in aller Ruhe enthüllt der Ort sich selbst in voller Schönheit.

Und es gibt keine bleibenderen Erinnerungen des Friedens, tiefer Freude und Genugtuung, ruhiger Vergegenwärtigung einer ganz neuartigen Schönheit, die wie eine Offenbarung wirkt, als sie der längere Aufenthalt in einer Kathedrale gibt. Jener Geist des Zurückgezogenen, einer Absonderung vom Lebensstrom, der schon an den Toren des wundervollen Gebäudes emporwogt, ist so erfrischend für das Gemüt, dass dies jede Anstrengung wert ist. Wenn man nach den Mühen des Wanderns zur Ruhe kommt und sich auf alte Erinnerungen stützen muss, so werden diese vergangenen Besuche erhabener Kathedralgebäude, denke ich, unter den reichsten der aufgespeicherten Erinnerungen sein.«

Der Kopierprozess auf Arrowrootpapier

Das Arrowrootpapier, auch Stärkepapier genannt, hat eine matte, weisse Oberfläche. Es lassen sich mit diesem Papiere Kopien von vortrefflicher Wirkung erzielen; je nach Art der angewandten Tonbäder zeigen die Bilder bräunliche, violette oder grauschwarze Färbung.

Die Herstellung des Arrowrootpapiers geschieht, indem photographisches Roh-

papier bester Qualität[1]) mit einer Lösung von reiner Stärke, welche ein Chlorsalz enthält, überzogen wird. Von den vielen Stärkesorten eignet sich am besten das Arrowroot, welches aus den Knollen von Maranta arundinacea dargestellt wird. Solches Chlorsalz haltige Stärkepapier besitzt natürlich noch keine Lichtempfindlichkeit, sondern empfängt diese erst durch Behandeln mit einer Silbernitrat-Lösung.

Arrowrootpapier (ungesilbert, wie der Fachausdruck lautet) ist fertig bogenweise im Handel zu haben. Arrowrootpapier wird häufig auch mit dem Namen Salzpapier bezeichnet. Unter Salzpapier im eigentlichen Sinne versteht man ein Papier, welches nur mit Chlorsalzlösung, ohne Stärke, präpariert ist. Ein solches Papier, mit Silbernitrat-Lösung lichtempfindlich gemacht, lässt keine schönen Bilder zu; die das photographische Bild tragenden Substanzen sinken zu stark in die Papierfaser ein, statt auf der Oberfläche des Papiers zu verbleiben, und es entstehen so flaue, kraftlose Kopien.

Die Selbstherstellung von Arrowrootpapier lohnt nicht, denn sein Preis ist ein sehr niedriger, ferner erfordert das völlig gleichmässige Auftragen einer Stärkelösung, ohne Verdickungen und Streifenbildungen, eine gewisse Übung.

Das Silbern des Arrowrootpapiers. Um das Arrowrootpapier lichtempfindlich zu machen, lässt man es, mit der Stärkeschicht nach unten, auf einem Silberbade von folgender Zusammensetzung schwimmen:

Destilliertes Wasser . .	1000 *ccm*,
Silbernitrat	120 *g*.

Das in der Stärkeschicht enthaltene Chlorsalz setzt sich mit dem Silbernitrat zu Chlorsilber um; letzteres bildet die lichtempfindliche Substanz unseres Papiers.

Das Silberbad ist vor dem Gebrauch stets zu filtrieren.

Das Lichtempfindlichmachen »Sensibilisieren« darf natürlich nicht bei direktem Tageslicht geschehen, sondern in einem halbdunklen Raume oder am besten bei gewöhnlichem Lampenlicht.

Es ist durchaus zu vermeiden, dass die Stärkeschicht mit den Fingern berührt wird, denn es entstehen hierbei gar zu leicht Flecke, welche sich durch kein Mittel wieder entfernen lassen. Man beschränke sich beim Anfassen stets auf den äussersten Rand und die Rückseite des Papiers.

Behufs Silberung knifft man den Stärkebogen an den vier Ecken nach der Rückseite des Papiers zu ein wenig um, fasst den Bogen an zwei diagonal gegenüberliegenden umgeknifften Ecken an und legt ihn vorsichtig auf die Silberlösung so, dass die Stärkeschicht des Bogens zunächst in einem Diagonalstreifen das Bad berührt, nachher lässt man langsam den übrigen Teil des Bogens zu beiden Seiten nachgleiten.

Für ein gleichmässiges, gutes Silbern ist Bedingung, dass die Silbernitrat-Lösung in der Schale mindestens 1 *cm* hoch steht. Der Bogen muss frei schwimmen und nicht etwa teilweise den Boden der Schale berühren. Ferner ist darauf zu

1) Es hat sich hierzu bis jetzt nur das bekannte Rivessche Rohpapier-Fabrikat bewährt.

achten, dass sich keine Luftblasen zwischen Stärkeschicht und Silberlösung ansetzen, widrigenfalls nachher beim Kopieren weisse Stellen im Bilde auftreten. Man hebt daher ab und zu den Bogen an den einzelnen Ecken hoch und entfernt etwaige Luftblasen mittels eines reinen Glasstabes. Auch trage man Sorge, dass beim Niederlegen und Aufheben des Bogens keine Silberlösung auf die Rückseite fliesst.

Das Silbern in ganzen Bögen erfordert natürlich Schalen grösserer Dimensionen; wem solche nicht zur Verfügung stehen, kann auch den Bogen vierteilen und so kleinere Stücke silbern, was schliesslich für den Ungeübten auch leichter von statten geht. Es ist aber zu beachten, dass bei jeder Papierpräparation der Rand immer fehlerhaft ausfällt; beim späteren Verarbeiten des gesilberten Salzpapieres muss 1 *cm* vom Rande abgeschnitten werden.

Die photographischen Rohpapiere werden in verschiedener Dicke fabriziert. Die Stärke des Papiers wird durch das Gewicht von 500 Bogen betreffender Papierqualität bezeichnet, welches gewöhnlich mittels Wasserzeichen am Rande der Oberflächenseite angegeben ist.

Je nachdem nun Stärkepapier auf dünnerem oder dickerem Rohstoff vorliegt, erfordert das Silbern kürzere oder längere Zeit. Dünnes Papier lässt man 1 bis $1^1/_2$ Minuten auf dem Silberbade schwimmen, stärkeres Papier 2 bis $2^1/_2$ Minuten.

Das Silberbad nutzt sich mit dem Gebrauche immer mehr ab, es wird immer silberärmer; die in schwachen Lösungen gesilberten Arrowrootpapiere geben flaue Kopien. Das Silberbad muss daher ab und zu durch Zusatz von frischer Silbernitratlösung verstärkt werden. Man verfährt am besten so, dass man das abgenutzte, sich im Volumen verringerte Silberbad mit frischer, sehr konzentrierter Lösung auf das ursprüngliche Volumen und den ungefähren Normalsilbergehalt (12 pCt.) zurückbringt. Zum Verstärken nehme man folgende Lösung:

Destilliertes Wasser . . .	250 *ccm*,
Silbernitrat	50 *g*.

Eine genaue Restaurierung des alten Silberbades ist nur mittels chemischer Analyse (Titriermethode) möglich und ist Nichtchemikern weniger zu empfehlen.

Nach dem Silbern wird der Arrowrootbogen mittels zwei Holzklammern an Schnüren zum Trocknen frei in einem dunklen Zimmer oder in einem besonders für diesen Zweck eingerichteten Trockenschrank aufgehängt.

Bei der Präparierung photographischer Schichten, insbesondere bei Silber- und Platinpapieren, ist es von grösster Wichtigkeit, dass das Trocknen in richtiger Weise geschieht. Nicht sachgemässes Trocknen schliesst ein gutes Bildresultat vollständig aus, der Fehler ist auf keine Weise auszugleichen. Das Auftrocknen der Schicht darf vor allem nicht zu lange währen, denn in diesem Falle trocknet die noch flüssige Schicht nicht auf der Oberfläche des Papiers ein, sondern sinkt allmählich in die Papierfaser. Ein Teil der lichtempfindlichen Salze geht somit in dem Innern der Papiermasse verloren; die auf der Oberfläche verbleibende licht-

empfindliche Schicht wird zu dünn, um das Kopieren intensiver Bilder zu ermöglichen, und es resultieren kraftlose, flaue Kopien.

Die Ursache kraftloser Arrowroot-Bilder kann auch, wie schon erwähnt, daher kommen, dass das Silberbad zu stark verbraucht gewesen ist. War mangelhaftes Trocknen die Schuld, so lässt sich solches leicht daran erkennen, dass die Kopie bei Betrachtung in durchscheinendem Lichte bedeutend kräftiger erscheint als in auffallendem Lichte.

Ein gutes, schnelles Trocknen der Papiere erreicht man nicht allein durch Wärme, sondern es ist auch eine gewisse Luftströmung erforderlich. Das Trocknen des Papieres geschieht in warmen (ca. 18° R.), gut ventilierten, ausserdem staubfreien, dunklen Räumen oder in Trockenschränken. Letztere sind so eingerichtet, dass die Bögen vor Licht geschützt darin hängen. Der Schrank besitzt unten und oben seitlich Luftlöcher. Die in den Schrank eintretende Luft wird durch eine Bunsen- oder Spiritusflamme, welche unter dem Eisenblechboden des Schrankes gestellt wird, erwärmt. Das Trocknen der Bögen ist in 20 bis 30 Minuten vollendet. — Mit dem Trocknen von einigen wenigen Bögen oder kleineren Stücken wird man selten Schwierigkeiten haben, selbst wenn ein Trockenschrank nicht zur Verfügung steht oder eine besondere Ventilation nicht vorhanden ist.

Das trockene, gesilberte Stärkepapier besitzt keine grosse Haltbarkeit, es muss spätestens nach zwei Tagen verbraucht werden; bei ganz frischer Verwendung erhält man die besten Resultate.

Ein Papier von längerer Haltbarkeit wird erzielt, wenn man das Silbern in einem Zitronensäure haltigen Bade vornimmt. Es empfiehlt sich dafür folgende Vorschrift:

Destilliertes Wasser . .	1000 *ccm*,
Silbernitrat	120 *g*,
Zitronensäure	50 *g*.

Das Zitronensäure haltige Silberbad hält sich nicht so lange brauchbar wie die reine Silbernitratlösung; es färbt sich in kürzerer Zeit gelblich und dann dunkelbraun. Die Braunfärbung rührt von organischen Substanzen her, die sich von den Papieren beim Silbern losgelöst haben. Solche braun gefärbten Silberbäder werden zur Klärung mit Kaolin- oder Magnesiapulver versetzt, und zwar kommen auf je 100 *ccm* Silberbad ca. 2 *g* Pulver. Man schüttelt wiederholt tüchtig, lässt dann absetzen und wiederholt dies, bis die überstehende Lösung klar ist. Hierauf filtriert man diese von dem Bodensatz ab.

Das Kopieren des Arrowrootpapiers. Die Lichtempfindlichkeit des Arrowrootpapiers ist grösser als die des Albuminpapiers, dagegen geringer als die vom Celloïdinpapier. Es kopiert mit braun violetter Farbe.

Beim Arrowrootpapier muss wie beim Celloïdinpapier stark überkopiert werden, da die Bilder im Ton- und Fixierbad sehr bedeutend zurückgehen.

15*

Für den Arrowrootkopierprozess sind klare, gut gedeckte Negative erforderlich; mit dünnen oder flauen Negativen lassen sich keine ansehnlichen Bilder erreichen.

Eine grössere Lichtempfindlichkeit des gesilberten Arrowrootpapiers wird erzielt, wenn man das völlig trockene Papier unmittelbar vor dem Einlegen in die Kopierrahmen den Dämpfen von Ammoniak aussetzt. Man kann sich zu diesem Zwecke einer Holzkiste bedienen, in welche man die Bögen an Schnüren mittels Klammern einhängt. Auf dem Boden der Kiste wird eine Schale mit Salmiakgeist aufgestellt und nun der Deckel geschlossen. Diese Räucherung mit Ammoniak lässt man 5 bis 10 Minuten andauern. Nachher ist das Papier sofort in Benutzung zu nehmen, da seine Haltbarkeit durch die Ammoniakbehandlung eine sehr geringe geworden ist.

Die Ammoniakräucherung darf nicht über die angegebene Zeit fortgesetzt werden, da sich in diesem Falle das gesilberte Papier zersetzt und unbrauchbar wird. Das nicht haltbar gesilberte Papier wird von Ammoniak leichter angegriffen als das im Zitronensäure haltigen Silberbade sensibilisierte Papier.

Auf die verschiedenartigen Tonungen der Arrowrootkopien werden wir in einem besonderem Artikel zu sprechen kommen. P. H.

Mitteilungen
aus unserem photochemischen Versuchslaboratorium

Luna-Papier.

Das uns zur Begutachtung übersandte „Luna-Papier“ ist in seinem Charakter dem Stärkepapier gleich, das Luna-Papier ist jedoch haltbar gesilbert und besitzt ferner die Eigentümlichkeit, dass es von beiden Seiten kopiert werden kann.

Das Luna-Papier zeigte nach sechswöchentlicher Aufbewahrung nicht die geringste Angilbung. Es kopiert mit rotvioletter Farbe, welche beim Wässern der Kopien in eine gelbrote übergeht. Die Kopien erhalten in den vorgeschriebenen Tonlösungen[1]) ausgezeichnete Färbungen mit reinen Weissen.

Bei kurzer Behandlung im Platinbade ergaben sich rötlich-braune, bei längerem Verweilen warme purpurbraune und Sepia-Töne. Der Tonprozess geht äusserst rasch von statten und ist je nach dem gewünschten Ton und je nach der Rohpapierart (das Luna-Papier wird mit fein matter, gerippter und rauher Oberfläche hergestellt) in $^1/_2$ bis 2 Minuten beendet. Das Fixieren geschieht in einem sauren Bade und erfordert fünf Minuten. Die Farbe des Bildes wird im Fixierbade etwas dunkler (bräunlicher resp. schwärzlicher), worauf bei der Tonung Rücksicht zu nehmen ist.

Werden die Kopien zunächst auf ganz kurze Zeit (30 Sek.) in ein Goldbad und hiernach erst in ein Platinbad gelegt, so erzielt man mehr violette Töne, welche bei längerer Einwirkung der Platinlösung sich der bekannten Sepiaplatinfärbung nähern.

Die angestellten Versuche haben ergeben, dass man sich sehr schnell mit dem Luna-Papier einarbeitet und mit Leichtigkeit die

1) Vergleiche den Artikel Seite 202.

Töne nach Gefallen variieren kann. Allen, welchen es auf die Erzeugung von Kopien von künstlerischer Wirkung ankommt, wird das Luna-Papier besonders willkommen sein. Auf der matten Schicht der Papiere lässt sich vortrefflich mit Blei- und Kreidestiften retouchieren. Dass das Papier von beiden Seiten kopierbar ist, hat den Vorteil, dass bei eventueller Überbelichtung das Blatt nicht verworfen zu werden braucht. Nach den vorliegenden Bildproben verdient das Luna-Papier beste Empfehlung.

P. Hanneke.

Kleine Mitteilungen

Haltbarkeit von Platinpapieren.

Im „Photograph Nr. 25" macht C. Stürenberg auf eine aus Amerika stammende Modifikation in der Präparation von Platinpapier aufmerksam. Das Platinpapier ist bekanntlich gegen feuchte atmosphärische Luft äusserst empfindlich und muss daher in gut verschlossenen Blechbüchsen mit Chlorcalciumbehälter aufbewahrt werden, andernfalls verdirbt das Papier in kurzer Zeit. Um diesen Übelstand zu beseitigen, wird vorgeschlagen, die Präparation des Papiers nur mit einer Lösung von Eisenoxydsalz wie folgt vorzunehmen:

Wasser	100 *g*
Oxalsaures Eisenoxyd	20 „
Oxalsäure	3 „
Oxalsaures Bleioxyd	1 „
1 prozentige Quecksilberchloridlösung	4 *ccm*

Dieses lichtempfindliche Eisenpapier ohne Platinsalz hält sich sehr gut. Zur Erzielung von Platinbildern wird das Eisenpapier wie üblich kopiert und dann das Bild in einer Lösung von oxalsaurem Kali unter Zusatz von etwas Kaliumplatinchlorürlösung entwickelt; besonders empfohlen wird zur Entwicklung folgende Kombination mit phosphorsaurem Kali:

Wasser	1000 *g*	10 Teile
Oxalsaures Kali	100 „	
Phosphorsaures Kali	50 „	
Kaliumplatinchlorürlösung 1 : 6		1 Teil

Nach den seinerzeit von Willis publizierten Rezepten[1]) erscheint es nicht ausgeschlossen, dass eine derartige Präparation bereits früher versucht worden ist, dass aber die Bildresultate mit Platinentwickler hinter den mit Eisenplatinpräparation zurückstanden.

1) Eder, Die Lichtpausverfahren, 2. Aufl., S. 214.

Voigtländers Belichtungstafeln.

Die optische Anstalt von Voigtländer & Sohn-Braunschweig hat eine Belichtungstafel herausgegeben, deren Anwendung höchst einfach ist. Die Firma versendet die Tafel auf Verlangen gegen Einsendung von 10 Pf. portofrei an Interessenten.

Pyridin als Reifungsmittel für Emulsionen.

Prof. Otto N. Witt empfiehlt die Verwendung der Pyridine als Mittel zur Förderung des Reifungsprozesses bei Gelatineemulsionen. Am besten eignet sich hierzu das im Handel käufliche sogenannte „Reinpyridin". Das Pyridin zeigt vor den Basen den Vorzug, dass es nicht so leicht zur Bildung grobkörniger Modifikationen neigt und dennoch Emulsionen von hoher Empfindlichkeit gewährt. Emulsionen mit Pyridin können längere Zeit der Temperatur von 100° ausgesetzt werden, ohne dass eine Schleierbildung bemerkbar wird. Das Wittsche Verfahren ist in Deutschland patentiert worden.

An Stelle des Silbernitrats wird bei den Pyridinemulsionen die kristallisierte Doppelverbindung $AgNO_3(C_5H_5N)_2$ angewandt. Eine hiermit hergestellte Bromsilberemulsion

gibt ungereift sehr wenig empfindliche, aber klare, kräftige Negative. Bei Erwärmen der Emulsion steigt die Empfindlichkeit, ohne dass die Klarheit der Negative Einbusse erleidet.

Lumières neues Verfahren der Photographie in natürlichen Farben.

Über ein neues Farbenphotographie-Verfahren der Gebr. Lumière teilt uns Fritz Krull-Paris folgendes mit:

Die Gebrüder Lumière haben der Akademie der Wissenschaften zu Paris am 30. Mai eine Anzahl von farbigen Diapositiven vorgelegt, die nach einem neuen Verfahren hergestellt wurden.

Das Lumièresche Verfahren besteht darin, dass nicht, wie bisher, unter Anwendung von drei besonderen Farbenfiltern drei Aufnahmen gemacht werden, sondern dass nur eine einzige Aufnahme stattfindet, hierfür aber eine Platte verwendet wird, die ausser der lichtempfindlichen Schicht noch mit einer eigentümlichen, ein Dreifarbenfilter bildenden Schicht überzogen ist.

Diese Schicht besteht aus einer Lage von Kartoffelstärkekörnchen, die die Grösse von $^{15}/_{1000}$ bis $^{20}/_{1000}$ *mm* Durchmesser haben und durch besondere Vorkehrungen nach dieser Grösse ausgeschieden werden. Die Körnchen werden in drei Haufen geteilt und der eine dieser Haufen orangerot, der zweite grün, der dritte violett gefärbt, sodann werden sie vollkommen getrocknet und durchaus gleichmässig gemischt, so dass keine Farbe vorherrscht. Die Intensität der Färbung ist ein wichtiger Faktor und hängt hiervon wie von der Art des Färbemittels sowie von der Anzahl d. h. Grösse der Körnchen der Erfolg wesentlich ab.

Die so vorbereiteten Körnchen werden nun mittels eines weichen Pinsels auf eine vorher gewachste Glasplatte aufgetragen. Bei dem Auftragen ist sorgfältigst darauf zu achten, dass dasselbe äusserst gleichmässig geschieht, sowie dass die Körnchen dicht aneinander zu liegen kommen, sich aber nicht übereinander lagern, so dass also eine einzige Lage von Körnchen gebildet wird. Zur Ausfüllung der zwischen den Körnchen etwa vorhandenen kleinen, das weisse Licht durchlassenden Lücken wird dann die Schicht mit einem äusserst feinen schwarzen Pulver (z. B. aus Holzkohle) überpudert, wodurch alle Lücken vollkommen geschlossen werden. Auf diese Weise ist ein Dreifarbenfilter geschaffen, welcher auf jeden Quadratmillimeter 2000 bis 3000 Elementarfilter in orangeroter bezw. grüner und violetter Farbe enthält.

Auf diese Schicht wird nun eine sehr dünne Schicht eines Firnisses gebracht, der wasserundurchlässig und dessen Brechungsindex dem Brechungsindex der Filterschicht möglichst gleich ist.

Über diese Firnissschicht wird eine panchromatische Bromsilbergelatine - Emulsion gegossen.

Die Aufnahme mit einer solchen Platte ist nun genau dieselbe wie mit einer gewöhnlichen photographischen Platte. Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, dass solche Platten nicht wie die gewöhnlichen Platten mit der Schichtseite nach oben, sondern mit der Glasseite nach unten, d. h. die Glasseite dem Objektiv zugekehrt, in die Kassette gelegt werden müssen, damit die Lichtstrahlen, bevor sie die lichtempfindliche Bromsilberschicht treffen, durch den Dreifarbenfilter gehen.

Die Belichtung erfordert wegen der Einschaltung des Filters und des feinen Kornes der Emulsion eine entsprechend längere Zeit.

Die Entwicklung erfolgt wie üblich.

Bei der Fixage im unterschwefligsauren Natron würde nun offenbar ein Negativ entstehen. Um ein Positiv und dieses in den richtigen Farben des Gegenstandes zu bekommen, muss man das Bild umkehren; man lässt zu diesem Zwecke nach der Entwicklung die Platte nicht fixieren, sondern das reduzierte Silber wird aufgelöst; danach wird das bei der Exposition nicht belichtete und daher in der ersten Entwicklung noch nicht reduzierte Bromsilber reduziert.

Nehmen wir z. B. an, der Gegenstand sei rot, so wird die Dreifarbenfilterschicht durch ihre orangeroten und violetten Ele-



AUS ROTHENBURG OB DER TAUBER
VON F. A. SCHWARTZ, BERLIN

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI



VENEDIG. PALAZZO CAVALLI
VON Dr. L. BRANDT, BERLIN

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI



BEI ERLENBACH AM VIERWALDSTÄTTERSEE
VON ERNST CHARLIER, AACHEN



TANGERMÜNDE
VON F. ALB. SCHWARTZ, BERLIN



KATHEDRAL-GROTESKE (SOUTHWELL MINSTER)
VON FREDERICK H. EVANS, LONDON

mente das Licht hindurchtreten lassen, in ihren grünen Teilchen jedoch das Licht zurückhalten. Die hinter den orangeroten und violetten Teilchen liegenden Teile der Bromsilber-Emulsion werden also vom Lichte getroffen und bei der Entwicklung reduziert; die hinter den grünen Teilchen liegenden werden nicht getroffen, bleiben also im Entwickler — zunächst wenigstens bei richtiger und nicht zu weit getriebener Entwicklung — unbeeinflusst.

Würde man die Platte nun fixieren, so würde das über den orangeroten und violetten Filterteilchen liegende reduzierte Silber diese verdecken, während die grünen Teilchen, die unter den im Entwickler nicht reduzierten, im Fixierbad daher aufgelösten Bromsilberteilchen liegen, hervortreten, dem Bilde also die Komplementärfarbe des photographierten Gegenstandes geben.

Wenn man nun aber, wie angegeben, nach dem Entwickeln das Bild umkehrt, so wird das die orangeroten nnd violetten Elemente bedeckende Silber gelöst, lässt also in der Durchsicht die Farbe der orangeroten und violetten Teilchen erscheinen, während gleichzeitig das bei der fortgesetzten Entwicklung nunmehr über den grünen Teilchen reduzierte Silber sich über jene legt und deren Farbe verdeckt. Es entsteht demnach ein Positiv, das die wirklichen Farben des Gegenstandes zeigt.

Man würde ein derartiges Positiv auch dadurch erreichen können, dass man die entwickelte Platte wie sonst fixiert und von dem dadurch erhaltenen komplementärfarbenen Negativ auf einer nach dem neuen Verfahren hergerichteten Platte durch Kontakt ein Diapositiv herstellt, wobei selbstverständlich Schicht auf Schicht zu liegen hat; die Entwicklung und Fixage geschieht wie bei gewöhnlichen Platten.

Im Handel sind diese Platten noch nicht zu haben, doch dürfte dies nicht mehr lange anstehen.

Wir werden auf dieses neue Lumièresche Verfahren, sobald uns Material vorliegt, noch eingehender zu sprechen kommen.

Red.

Silberkopierpapier mit Gummi arabicum.

R. A. Reiss hat Versuche angestellt, das Gummi arabicum als Bildträger für Auskopierpapier zu benutzen. Schon J. Liddee[1]) hatte Stoffe mit Chlorsilber-Gummischichten präpariert, aber man hat von diesen Produkten nichts weiter gehört. Reiss überzieht gut geleimte Papiere, wie z. B. Cansons Zeichenpapier, mit folgender Gummilösung:

100 *g* Gummi arabicum bester Qualität werden nach Pulverisierung mit 100 *ccm* Wasser versetzt. Von dieser Lösung werden 5 *ccm* in einen kleinen Porzellanmörser abgegossen und dazu 3 *ccm* Eisessig gegeben. Das Gummi koaguliert; die Masse wird nun mit dem Pistill gleichmässig verrieben. Hiernach wird eine Lösung von 1 *g* Silbernitrat in 3 *ccm* destelliertem Wasser zugesetzt und das Ganze von neuem gleichmässig vermischt. Die Zufügung der Silberlösung usw. hat bei Lampenlicht zu geschehen, ebenso das Auftragen der Schicht auf Papier. Für ein 18 × 24 *ccm*-Blatt sind etwa 3 *ccm* Silbergummi-Emulsion erforderlich.

Sowohl die Gummi-Emulsion, wie das damit präparierte Papier besitzen nur eine geringe Haltbarkeit. Die Emulsion muss sogleich, das Papier spätestens nach 48 Stunden verarbeitet werden. Die Lichtempfindlichkeit des Gummipapiers ist ungefähr der des Lumièreschen Citratpapiers gleich. Die Bilder sind stark überzukopieren, da sie in den Bädern sehr zurückgehen.

Für schwarze Töne werden die Kopien nach Wässerung zunächst in folgendes Bad gebracht:

Wasser	100 *g*
Borax	1 „
Essigsaures Natron	1 „
1 prozentige Goldchloridlösung	5 *ccm*

Hiernach werden die Bilder mit dem Namiasschen Platinbad (siehe Seite 98) behandelt.

Für violette Tonung werden die sehr stark überkopierten Bilder in folgende Lösung gelegt:

1) British Journal 1897, Seite 231.

Wasser		100 *ccm*
Reine Salzsäure		2 „
1 prozentige Goldchloridlösung		5 „

Sehr gute blaue Töne gibt das nachstehende Bad:

Wasser		100 *g*
Rhodanammonium		5 „
1 prozentige Goldchloridlösung		5 *ccm*

Das Fixieren der Bilder geschieht in 2prozentiger Fixiernatronlösung.

(Revue Suisse No. 6.)

Panchromatische Platten.

Zur Herstellung panchromatischer Platten gibt Valenta in der „Phot. Corr." Nr. 522 folgendes Bad:

Äthylviolettlösung (1 : 5000)	100 Teile
Erythrosinlösung (1 : 500)	20 „
Monobromfluoresceïnlösung (1 : 500)	30 „

Von dieser Lösung werden 15 Teile mit 500 Teilen destillierten Wassers verdünnt und 2 *ccm* Ammoniak hinzugegeben. Die Platten werden hierin drei Minuten gebadet.

Eder macht in Nr. 524 der „Phot. Corr." darauf aufmerkam, dass es sehr ratsam ist, die mit Orthochrom, Pinachrom, Äthylrot usw. gebadeten Platten vor dem Aufstellen zum Trocken zunächst mit Wasser oberflächlich abzuspülen; die Platten werden so reiner erhalten, andererseits beeinträchtigt die oberflächliche Abspülung die Farbenwirkung der Platte nicht im geringsten.

Für Platten von einer sehr guten panchromatischen Wirkung empfiehlt Miethe in der „Zeitschr. für wissensch. Phot." Nr. 5 eine Mischung von Äthylcyaninnitrat und Chinolinrot wie folgt:

Äthylcyaninnitrat (1 : 1000 Wasser + Alkohol	10 *ccm*
Chinolinrot (1 : 1000 Wasser + Alkohol)	50 „
Wasser	500 „
Ammoniak	3 „

Zeitschriften-Jubiläen.

Im Frühjahr sind es 40 Jahr geworden, dass unsere „Photographischen Mitteilungen" bestehen; 1864 wurden dieselben von H. W. Vogel begründet. Das gleiche Alter zählt das Organ der Wiener Photographischen Gesellschaft, die „Photographische Correspondenz". Die ältest existierende Zeitschrift ist das bekannte englische Fachblatt „British Journal of Photographie", welches jetzt auf eine 50jährige Tätigkeit zurückblickt. Wir werden auf diesen Gegenstand noch eingehender zu sprechen kommen.

Literatur

F. Stolze, Optik für Photographen. Unter besonderer Berücksichtigung des photographischen Fachunterrichts. Mit 107 Textabbildungen. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. — Preis 4 Mk. Das Buch ist speziell den Bedürfnissen des Fachphotographen und Amateurs angepasst. In populärer Weise führt der bekannte Autor dem Leser die Grundprinzipien der Optik, soweit sie für die Photographie in Betracht kommen, vor und geht dann auf die Konstruktion und Eigenschaften der einzelnen Objektivtypen über. Wir haben schon wiederholt bemerkt, dass zur Erzielung guter, photographischer Resultate nicht allein gute Materialien erforderlich sind, sondern man muss auch mit deren Eigenschaften und Funktionen bewandert sein. Gerade mit der Optik hapert es bei vielen Amateuren, und kann diesen das Studium der Stolzeschen Optik nur angelegentlichst empfohlen werden.

P. H.

Friedrich Neesen, Kathoden- und Röntgenstrahlen sowie die Strahlung aktiver Körper. Mit 50 Abbildungen. A. Hartlebens Verlag, Wien. — Preis 4 Mk. Das vorliegende Werk bietet einen eingehenden Überblick über das Gebiet derjenigen Strah-

lungen, welche im Anschlusse an die Kathodenstrahlen in den letzten Jahren aufgefunden worden sind und sowohl in rein wissenschaftlicher Hinsicht als in ihrer praktischen Anwendung wohl das grösste Interesse von allen Erfahrungen der letzten Jahrzehnte erweckt haben. Nach einem einführenden Kapitel über die Begleiterscheinungen von elektrischen Entladungen in luftverdünnten Räumen werden die Entstehung und Eigenschaften der Kathodenstrahlen geschildert. Weitere Kapitel behandeln die Röntgenstrahlen und Strahlen aktiver Körper. Daran schliesst sich die Darstellung der Besonderheiten von aktivierter Luft, ferner der Ionisationserscheinungen an erhitzten Körpern, bei Flammen, bei Phosphorverbrennung. Nachdem in diesen Kapiteln das Experimentelle der betreffenden Erscheinungen wiedergegeben ist, wird auf die theoretischen Deutungen eingegangen. In einem letzten Kapitel gelangt die praktische Verwendung der neuen Strahlen zur Darstellung.

Ferner gingen bei der Redaktion ein:

E. Trutat, Les Tirages photographiques aux Sels de fer. Verlag von Gauthier-Villars, Paris. — Preis 1,25 Frank.

G. et Ad. Braun Fils, Dictionnaire de Chimie photographique. A l'usage des Professionnels et des Amateurs. Fascicule 5—7. Verlag von Gauthier-Villars-Paris. Preis des Heftes 2 Fr. Diese Hefte behandeln die Artikel Emulsion bis Pyrogallol.

Fragen und Antworten

Wie stellt man am besten abziehbare Kollodiumplatten (nass) her? — (W. Berlin.)

Das halbtrockene Kollodiumnegativ wird auf dem Nivelliergestell in vollkommen horizontaler Lage unter Vermeidung von Luftblasen mit folgender Gelatinelösung übergossen, so dass die Lösung ungefähr 1 *mm* hoch auf der Platte steht.

weiche Gelatine	75 *g*
destill. Wasser	500 *ccm*
Glyzerin	10 „
reine Karbolsäure . . .	4 Tropfen

Die Gelatine lässt man zuerst einige Zeit in dem Wasser quellen und schmilzt sie dann durch Einstellen des Gefässes in ein Warmwasserbad (70—80° C.), dann filtriert man durch Flanell.

Die Gelatinelösung wird warm auf das Negativ aufgetragen und mit einem Glasstab gleichmässig verteilt. Hierauf lässt man dasselbe an einem staubfreien Platz vollständig trocknen. Nachdem dies geschehen ist, übergiesst man es mit $1^1/_2$prozentigem Rohkollodium, lässt wiederum trocknen und schneidet sodann die Schicht ringsum ein, wodurch sie sich leicht vom Glase abziehen lässt.

Vorausgesetzt ist hierbei, dass die Glasplatten, auf welchen die Aufnahmen gemacht werden, vorher tüchtig mit Talkum abgerieben werden. Um das Abschwimmen der Schicht zu vermeiden, rändert man die Platten mit Kautschuklösung.

Kann man statt der Hinterlinse eines Aplanaten (symmetrisch) nicht auch die Vorderlinse benutzen? Hat das Abblenden hier den gleichen Nutzen? — (C. Lübeck.)

Wenn die beiden Hälften des Objektivs gleich gebaut sind, so lassen sich auch beide gleichwertig verwenden. Um die Vorderlinse benutzen zu können, muss dieselbe natürlich passende Gewinde für eine Montierung besitzen. Die Blenden haben vor allem den Zweck, die Bildschärfe zu heben. Eine elementare Auseinandersetzung über den Bau der Objektive, die Blendenwirkung und -Stellung finden Sie u. a. in: H. W. Vogel, Das Licht im Dienste der Phot., Holm, Das Objektiv.

Welches Papier gibt einen rein schwarzen Ton und ist zum Übermalen mit Eiweiss- oder anderen Farben geeignet? Lässt sich

mattes Celloidinpapier schwarz tonen? — (*H. Gelnhausen*).

Bilder in rein schwarzen Tönen erhalten Sie mit Platinpapieren, Bromsilberpapieren und Chlorbromsilberpapieren (Velox, Tardo, Tula usw.). Auf matten Celloidinpapieren können Sie auch schwarze Töne erzielen, wenn Sie die Kopien mit Gold- und Platinbädern behandeln; die so erzielten Töne zeigen mitunter einen Stich ins Violette oder Bräunliche. Eine ausführliche Anleitung über die Platintonung matter Celloidinpapiere finden Sie in: Hanneke, Das Celloïdinpapier, Seite 120—127. — Rein schwarze Töne erhält man jedenfalls mit oben genannten Entwicklungspapieren am leichtesten.

Gibt es ein Buch, worin der Kombinationsdruck beschrieben ist, ist derselbe schwierig zu behandeln oder nicht? — (*S. Schwiebus.*)

Über den Kombinationsgummidruck finden Sie nähere Angaben in: Gaedicke, Der Gummidruck, Seite 65.

Wie erhält man die Gummischläuche der Momentverschlüsse usw. geschmeidig? Das von Pizzighelli angegebene Einreiben mit einer Mischung von Ammoniak und Glyzerin scheint seinen Zweck nicht ganz zu erfüllen. — (*v. K. Berlin.*)

Um die Elastizität des Gummis zu erhalten, bewahre man denselben trocken und dunkel auf. Einmal hart und brüchig gewordener Gummi ist nicht wieder herzustellen, auch nicht durch eine Mischung von Ammoniak und Glyzerin. Jahrelang haltbare Schläuche liefert die Thornton & Pickard Cie., Altringham, England. Dieser Gummi ist der beste, welchen wir kennen.

Ich besitze ein Stativ aus poliertem Aluminium und möchte dasselbe mattschwarz beizen; wie und womit wird das gemacht? — (*Eckerndaus.*)

Aluminium lässt sich nicht beizen, sondern nur lackieren, und zwar auf kaltem und auf warmem Wege; letzterer ist wegen der grösseren Haltbarkeit vorzuziehen, doch nur von einem Fachmanne (Emaillieranstalt) auszuführen, weil hierzu ein Trockenofen nötig ist. Weniger haltbar, doch von Laien ausführbar, ist das Lackieren mit einem Enameloidlack. Dieser ist u. a. zu beziehen von Grosse & Bredt, Berlin, Ritterstr. 47. Anweisung wird jedem Lack beigefügt.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

42c. M. 24 510. Ausziehbares Metallrohrstativ mit Bajonettverschluss. Georg Müller, Nürnberg, Maxplatz 30. — 28. 11. 03.

57a. T. 8565. Stereoskopcamera, bei welcher die von den Objektiven erzeugten Bilder durch Prismen oder Spiegel seitlich umgekehrt werden. Jules Sénèque Auguste Tournier, Bourges, Frankr.; Vertr.: C. Fehlert, G. Loubier, Fr. Harmsen und A. Büttner, Berlin. — 29. 11. 02.

57c. Sch. 20 838. Kopierapparat mit an der Kopierfläche entlanggeführter streifenförmiger Lichtquelle. Alfred Schoeller, Frankfurt a. M., Merianstr. 24. — 7. 9. 03.

57a. P. 14 352. Magazin für photographische Platten; Zus. z. Pat. 141 127. The American Automatic Photograph Company, Cleveland, V. St. A.; Vertr.: Carl Gronert & W. Zimmermann, Berlin NW. 6. — 21. 7. 02.

57b. G. 18 840. Verfahren zur Herstellung von Silbersalz-Emulsionen von gleichbleibender Empfindlichkeit. Johannes Gaedicke, Berlin, Bendlerstr. 13. — 5. 9. 03.

Erteilungen.

57a. 153 693. Photographische Camera mit unmittelbar vor der lichtempfindlichen Platte angebrachtem Einstellschirm. Louis Borsum, Plainfeld, New Jersey. — 27. 1. 03.

" 154 100. Einrichtung an photographischen Objektiven zum schnellen Wechseln der auf einer parallel zu der Objektivachse angeordneten Welle einzeln drehbar gelagerten Blenden oder Farbfilter. Dr. Selles Farbenphotographie, G. m. b. H., Berlin. — 25. 7. 03.

57b. 154 101. Verfahren zur Verhütung des Mattwerdens von lichtempfindlichen glänzenden Geweben in photographischen Bildern. Neue Photographische Gesellschaft Akt.-Ges., Berlin-Steglitz. — 30. 5. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Pinachrom-Platten

Von Dr. E. KÖNIG.

Wie bereits in einer früheren Abhandlung[1]) erwähnt wurde, sind die durch Baden in einer Farblösung sensibilisierten Platten viel »farbenempfindlicher« als solche, die mit dem gleichen Farbstoff in der Emulsion gefärbt werden, die Verwendung der gleichen Mutteremulsion natürlich vorausgesetzt. Diese Tatsache entbehrt bis jetzt der Erklärung, denn der beim Baden der Platten übliche Zusatz von Ammoniak ist keineswegs der Grund[2]) der höheren Empfindlichkeit der Badeplatten.

Wir haben uns gleich nach der Auffindung des Pinachroms bemüht, mit Hilfe dieses Farbstoffes panchromatische, in der Emulsion gefärbte Platten zu erzeugen, da das Pinachrom seines ausserordentlichen Sensibilisierungsvermögens wegen besonders günstige Aussichten auf ein gutes Resultat zu bieten schien. In der Tat ist die Grünempfindlichkeit der Pinachromplatten der der Aethylrot- oder Orthochromplatten gleich, während die Rotempfindlichkeit der Pinachromplatten von den genannten lange nicht erreicht wird.

Durch Verwendung einer besonderen, der Sensibilisierung leicht zugänglichen Emulsion gelang es, die Empfindlichkeit der Pinachromplatten so weit zu steigern, dass die relativen Expositionszeiten hinter subtraktiven Filtern[3]) für Blau 1, für Grün 3, für Rot 6 betragen. Da unser Blaufilter, wie früher erwähnt, die Exposition auf das Vierfache erhöht, nimmt also eine Dreifarbenaufnahme mittelst Pinachrom-Emulsionsplatten nur 40mal soviel Zeit in Anspruch als eine gewöhnliche Aufnahme unter sonst gleichen Bedingungen. Wie obige Zahlen zeigen, ist die Empfindlichkeit der Pinachrom-Emulsionsplatten der der Orthochrom-

1) und 2) Siehe Seite 82.

3) Darstellung beschrieben Seite 41, 69. Für additive Filter ist das Expositionsverhältnis Blau : Grün : Rot = 1 : 6 : 6.

badeplatten gleich. Pinachrombadeplatten sind aber noch beträchtlich empfindlicher als die Emulsionsplatten, besonders für Rot. Da das Baden der Platten, zumal wenn man nicht über eine gute Trockenvorrichtung verfügt, eine umständliche und unbequeme Sache ist, wird man gern die etwas geringere Empfindlichkeit der Pinachrom-Emulsionsplatten in Kauf nehmen, eine Empfindlichkeit, die für Landschaftsaufnahmen immer, meist auch für Porträts ausreichen dürfte.

Bezüglich der Verarbeitung der Platten ist zu bemerken, dass sie auch vor rotem Licht möglichst sorgfältig zu schützen sind, besonders beim Einlegen in die Kassetten und in den Entwickler. Das Entwickeln soll möglichst im Dunkeln geschehen. Da die Teilnegative während des Entwickelns nicht verschieden behandelt werden dürfen, ist es hier durchaus nicht so nötig wie bei gewöhnlichen Aufnahmen, dass man die Entwicklung überwachen kann. Sind die Expositionszeiten für eine Dreifarbenaufnahme nicht ziemlich genau getroffen, so wird niemals ein brauchbares Bild entstehen und alles Korrigieren während der Entwicklung ist vergebens. Viel besser ist es, die fertigen Negative, falls es nötig ist, durch Abschwächen oder Verstärken ein wenig zu korrigieren.

Als Entwickler seien Pyro-Soda, Brenzkatechin oder Para-Amidophenol-Potasche empfohlen. Wir verwenden mit Vorliebe letzteren Entwickler und entwickeln im Dunkeln nach der Zeit, mit Hilfe einer kleinen Weckuhr. Will man zarte Negative haben, wie sie für Vergrösserungen und den Gummi- und Pigmentdruck nötig sind, so kommt man mit drei Minuten langer Entwicklung aus, wünscht man kräftigere Negative, so entwickelt man vier Minuten. Was nach drei Minuten nicht kommt, kann auch bei noch so langer Einwirkung des Entwicklers nicht herausgequält werden.

Para-Amidophenol-Potasche-Entwickler.

Lösung I.

Salzsaures Para-Amidophenol . .	16 *g*
Wasser	250 *g*
Wasserfreies Natriumsulfit . . .	45 *g*
Wasser	250 *g*

Lösung II.

Reine Potasche	100 *g*
Wasser	700 *g*

Man löst zunächst das salzsaure Para-Amidophenol und das Sulfit jedes für sich in je 250 *ccm* kalten Wassers und mischt dann diese Lösungen; dabei fällt die Para-Amidophenolbase in weissen Kriställchen aus, die sich bald zu Boden setzen. Vor dem Gebrauch ist Lösung I daher gut zu schütteln.

Man mischt dann

20 *ccm* I,
20 *ccm* II,
200 *ccm* Wasser.

Dabei geht das Para-Amidophenol leicht und schnell in Lösung. Dieser Entwickler ist sehr haltbar und ausgiebig und bleibt auch bei längerem Gebrauch wasserhell.

Selbstverständlich sind die Pinachromplatten nicht nur für die Dreifarbenphotographie, sondern auch für alle gewöhnlichen Aufnahmen brauchbar, bei denen die orthochromatische Wirkung erwünscht ist.[1]) Obgleich die Pinachromplatten an Rotempfindlichkeit alle anderen bisher in den Handel gebrachten Platten übertreffen, kommt doch die Rotempfindlichkeit bei einer Aufnahme ohne Lichtfilter nicht zum Ausdruck. In diesem Falle überwiegt bei weitem die Blauempfindlichkeit, nur die Empfindlichkeit für Violett erscheint etwas gedrückt. Damit die Farbenempfindlichkeit der Platte genügend zum Ausdruck kommt, ist es unbedingt nötig ein Gelbfilter zu verwenden, welches das Blau mehr oder weniger stark dämpft.

Mehrfach geäusserten Wünschen entsprechend, geben wir nachstehend bewährte und exakte Vorschriften zur Herstellung von Gelbfiltern:

Farblösung: 1 *g* Tartrazin chem. rein (Höchst) wird in 100 *ccm* dest. Wasser gelöst.

Gelatinelösung: 12 *g* harte Emulsionsgelatine werden in kaltem Wasaer eingeweicht, geschmolzen und auf 200 *ccm* verdünnt.

Farbgelatine:	a)	Gelatinelösung . . .	100 *ccm*,
		Farblösung	2 „
	b)	Gelatinelösung . . .	100 „
		Farblösung	4 „

Die Farbgelatine wird sorgfältig filtriert und in der auf Seite 68 genau beschriebenen Weise vergossen. Auch hier kommen auf je 100 *qcm* Plattenoberfläche 7 *ccm* Farbgelatine. Nach dem Trocknen werden je zwei solcher Gelbscheiben mit Kanadabalsam verkittet (siehe Seite 70).

Am besten kombiniert man

Gelbfilter 1 aus 2 Scheiben a,
Gelbfilter 2 aus 1 Scheibe a + 1 Scheibe b,
Gelbfilter 3 aus 2 Scheiben b.

Natürlich kann man sich mit Leichtigkeit noch hellere und noch dunklere Gelbscheiben herstellen, doch dämpft Gelbfilter 3 das Blau bereits sehr stark.

Es ist nun unmöglich, ganz allgemein anzugeben, um wieviel diese Gelbfilter die Expositionszeit verlängern. Man findet zwar täglich solche Angaben, doch

1) Kommt es nur auf Gelb-Grün-Empfindlichkeit an, so verdienen die gewöhnlichen, sogenannten „orthochromatischen“ Platten den Vorzug, da sie für das rote Dunkelkammerlicht wenig empfindlich und deshalb leichter zu verarbeiten sind.

sind dieselben, wie wir gleich sehen werden, zum mindesten sehr unkorrekt. Selbstverständlich ist die Verlängerung der Expositionszeit durch irgend ein farbiges Filter nicht allein von dem Filter abhängig, sondern ebenso sehr von der Art der empfindlichen Platten. Sind die Platten für die von dem Lichtfilter durchgelassenen Strahlen sehr empfindlich, so wird das Filter die Expositionszeit viel weniger verlängern, als wenn die Platten für diese Strahlen wenig empfindlich sind. Exponiert man also eine gute orthochromatische d. h. gelb-grün-empfindliche Platte wie z. B. die Vogel Obernetter- oder Viridinplatte oder aber eine Erythrosinbadeplatte hinter einem Gelbfilter, so wird man sehr viel kürzer exponieren können, als wenn man eine gewöhnliche, sogenannte orthochromatische Platte verwendet, die meist einfach durch Zusatz von etwas Erythrosin zur Emulsion hergestellt ist.

Es ist auch ohne weiteres klar, dass eine gewöhnliche Trockenplatte hinter dem Gelbfilter noch viel länger belichtet werden muss, und dass die Differenzen zwischen den Expositionen der einzelnen Plattensorten mit der Intensität des Gelbfilters wachsen.

Wir können also nur sagen: bei Verwendung von Pinachrom-Emulsionsplatten erfordert Gelbscheibe 1 die dreifache, Gelbscheibe 2 die sechsfache, Gelbscheibe 3 etwa die achtfache Exposition.

Zur Illustrierung der Wirkung der Gelbscheiben sollen die Aufnahmen der beifolgenden Farbtafel dienen. Das erste Feld der Farbentafel ist ein dunkles, bläuliches Rot, das zweite ein intensives Zinnoberrot; das Orange (3) entspricht der Färbung einer reifen Apfelsine; von den gelben Feldern ist 4 ein dunkles, 5 ein helles Chromgelb; dann folgt ein sehr intensives Gelbgrün (6) und ein bläuliches Grün (7), ein grünliches Blau (8), Ultramarin (9) und schliesslich ein ziemlich dunkles Violett (10).

I. ist eine Aufnahme auf gewöhnlicher, nicht orthochromatischer Platte. Expositionszeit 1 Sekunde. Rot, Orange, Gelb und Gelbgrün erscheinen dunkel.

II. ist eine Aufnahme auf Pinachrom-Emulsionsplatte ohne Filter. Expositionszeit 1 Sekunde. Orange (3) und Gelbgrün (6), besonders aber Gelb (4 und 5) erscheinen viel heller als bei I.

III. Aufnahme auf der gleichen Platte hinter Gelbfilter 1. Expositionszeit 3 Sekunden. Orange, Gelb und Gelbgrün haben noch viel stärker gewirkt als bei II. Blau und namentlich Violett ist stark gedämpft; der auf I und II deutliche Unterschied zwischen Grün 6 und 7 ist verschwunden.

IV. Aufnahme hinter Gelbfilter 2. Expositionszeit 6 Sekunden. Das Blau ist noch stärker gedämpft, Grün und Orange erscheinen entsprechend heller.

V. Aufnahme auf gewöhnlicher, nicht orthochromatischer Platte hinter Gelbfilter 1. Expositionszeit 8 Sekunden.

VI. Aufnahme auf gewöhnlicher, nicht orthochromatischer Platte hinter Gelbfilter 2. Expositionszeit 20 Sekunden.

Aus V und VI ist ersichtlich, dass bei Verwendung nicht orthochromatischer



FRANZOSENSCHANZE BEI CASTRA GELDUBA
VON OTTO SCHARF, KREEELD



ABEND IN DEN DÜNEN VON PREROW
VON A. ENGEL, HALENSEE



AUS DEM ILMTHAL

VON PROF. GUMPRECHT, WEIMAR

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI



HUGO ERFURTH DRESDEN

Platten eine Gelbscheibe die Expositionszeit ausserordentlich verlängert, ohne die Wiedergabe der Farben merklich zu beeinflussen. Die Expositionszeit ist bei Gelbfilter 1 fast dreimal, bei Gelbfilter 2 mehr als dreimal so lange wie bei III und IV, trotzdem waren die Negative viel flauer als I bis IV, und man hätte, um gleiche Deckung im Weiss zu erzielen, noch erheblich länger exponieren müssen.

Die Aufnahmen III und IV zeigen deutlich, dass man mit einer Gelbscheibe, die Blau nur dämpft, nicht auskommt, wenn es sich darum handelt, ein intensives Zinnoberrot hell wiederzugeben; man muss dann schon dunklere Gelb- oder Orangefilter verwenden, durch die allerdings das Blau gänzlich absorbiert wird. Ob eine Platte, die alle Farben möglichst ihrer optischen Helligkeit entsprechend wiedergibt, wirklich für die photographische Praxis zur Herstellung einfarbiger Bilder empfehlenswert ist, möchte ich sehr bezweifeln; es müsste ja unter gewissen Umständen ein ganz kontrastloses Bild resultieren. Über die Verwendung der Pinachromplatten in Verbindung mit anderen Lichtfiltern soll eine spätere Abhandlung berichten.

Die Bedeutung des Vordergrundes im Landschaftsbilde

(Zu unseren Bildern)

Otto Scharf, Krefeld, haben wir bereits früher als feinfühligen Amateur kennen gelernt, der Landschaftsbilder, die besonders durch die Art des Lichtes, das auf ihnen ruht, eine starke Stimmung erhalten, meisterlich wiederzugeben weiss. Sein Bild, das wir heute bringen, hat einen sehr einfachen Vorwurf. Eine Wiese, von Wagenfurchen durchzogen, in Mittelgrund und Ferne einige originell geformte Bäume, ein leicht bewölkter Himmel darüber, das ist alles. Man könnte das Bild eine Vordergrundstudie nennen, denn das Interessanteste daran ist der Vordergrund, dem der Photograph mit Absicht breiten Raum gegeben hat. Man kann hieraus lernen, wie ein geschickt behandeltes Terrain ein Bild machen kann. — Es sind ja jetzt so unendlich viel Amateure mit der Camera draussen. Es wäre ganz interessant, eine Umfrage darüber zu veranstalten, welchen Zweck all diese Camerakünstler mit der Photographie verfolgen. Da würden wohl die verschiedensten Ansichten zutage kommen. Eine Minderzahl wird zu lehrhaften und wissenschaftlichen Zwecken photographieren. Die grosse Mehrzahl wird die Camera »zum Vergnügen« in Tätigkeit setzen, um Erinnerungsbilder an eine genussreiche Sommerreise zu sammeln. Die meisten dieser Vergnügungsphotographen werden aber zugleich den Wunsch haben, schöne Bilder von allgemeinerer Bedeutung zu schaffen. Hier aber hapert es dann gewöhnlich, und der Amateur, der einige Selbstkritik besitzt, bemerkt bald, dass es äusserst schwierig ist, von nur persönlich wertvollen Aufzeichnungen zu allgemeingültigen

Werten zu gelangen. Den eigenen Bildern gegenüber ist man, je weniger man photographiert hat, desto mehr befangen, da viel zu sehr die persönliche Erinnerung mitspricht, die schliesslich auch das einfachste Stück Natur mit lebendiger Sprache erfüllen kann. Und man ist ganz erstaunt, wenn für den Beschauer, dem die Dinge fremd sind, diese Sprache nicht erklingt.

Um diese Klippe, an der viele hängen bleiben, zu überwinden, darf man nicht einfach alles, was in der Natur entzückt, photographieren; man muss vielmehr den Blick für das zu bilden suchen, was, in die photographische Wiedergabe übersetzt, wirksam bleibt. Das ist sehr schwer, denn wir haben mit den Eigentümlichkeiten der Perspektive unserer Linsen zu rechnen, die interessante Teile der Landschaft, die das Auge in der Ferne erblickt, zur Unscheinbarkeit zusammenschrumpfen lässt, und den meist weniger befriedigenden, vom Auge übersehenen Vordergrund zu unverhältnismässiger Grösse dehnt. Vor allem aber fällt das reizvolle Wechselspiel der Farben weg, das viele Landschaftsmotive für das Auge mit entzückendem Zauber durchdringt, die in der photographischen Wiedergabe absolut wertlos sind.

Das Auge richtet sich in der Landschaft immer gern auf einen Punkt, auf einen kleinen Ausschnitt, von dem es, der Umgebung vergessend, einen starken Eindruck empfängt. Es sieht nicht ohne weiteres das ganze Bild, wie es die Camera mit allen störenden Nebendingen wiedergibt; dazu bedarf es der Schulung. Wir müssen daher durchaus das Bild, das im Gesichtsfeld unserer Linse liegt, auf seine einzelnen Teile hin betrachten lernen, und eine grosse Aufmerksamkeit ist dabei dem Vordergrund zu widmen. Der Vordergrund muss dem Auge des Beschauers ein zwangloses Hineinkommen in das Bild ermöglichen, und darum muss er von störenden oder nichtssagenden Partien möglichst frei gehalten werden. Man betrachte einmal die eigenen Produkte daraufhin, und man wird erstaunt sein, wie viel tote oder ungeschickt unterbrochene Flächen die Vordergründe bergen. — Wie unendlich viele Bilder werden in der Wirkung vernichtet durch diese unglücklichen Wiesen- oder Feldflächen im Vordergrund, die, in der Natur wenig beachtet und häufig auch durch die Farbe von eigenem Reiz, in der Photographie sich breitspurig zu ungeheurer Öde dehnen, die das ganze, an sich vielleicht hübsche Motiv in der Ferne erdrückt.

Das Scharfsche Bild zeigt, wie man die Aufgabe, ein in der Ferne gelegenes Motiv mit einem Wiesenvordergrund, photographisch wiederzugeben, lösen kann. Die grosse Fläche des Feldes ist von den zerfahrenen Furchen eines Weges unterbrochen. Um diesem Wege reizvolle, nicht symmetrisch zusammenlaufende Linien zu geben, wurde der Standpunkt für die Camera an der rechten Wegseite gewählt. Ein weiteres, die Vordergrundfläche zu beleben, tut die Beleuchtung, die so abgewartet wurde, dass bei tiefstehender Sonne die Wagenfurchen sowohl, wie ein im Bild nicht mehr sichtbarer Baum zur Linken breite, ausdrucksvolle Schatten über das Feld werfen. Damit ist eine Möglichkeit photographischer Übersetzung

geschaffen, die für das Auge befriedigend wirkt. — In ähnlicher Art muss der Amateur seine Bilder komponieren, muss sie schon vor der Natur auf ihre einzelnen Bestandteile hin prüfen und studieren, wenn er etwas schaffen will, das auch für den Unbeteiligten Reiz hat. Und unserer Arbeit eine allgemeinere Bedeutung zu geben, sollte stets unser Ziel sein. —

Ein wertvolles Zeugnis moderner Porträtkunst, auf deren Fortschritte wir demnächst zurückkommen wollen, gibt Hugo Erfurth im vorliegenden Heft, und A. Engel, Professor Gumprecht, E. Rostig und Max May sind mit hübsch gesehenen Landschaften vertreten. Letzterer lässt dabei das gerade jetzt in den Sommermonaten sehr dankbare Motiv ländlicher Staffage anklingen. L.

Weiteres über Kleinstadtkunst

Von O. SCHWINDRAZHEIM.

Mit drei Abbildungen nach Originalaufnahmen.

Kleinstadtstudien — Ich habe oft die Erfahrung gemacht, dass der Begriff des Studienswerten in der Kleinstadt viel zu eng gefasst wird. Man sucht nach Prunkstücken, nach auffallend schön gelungenen, bisher als unbekannte Perlen in der Kunstgeschichte zu verzeichnenden Bauten — Patrizierhäusern, Gildehäusern u. dergl. Und das sind eigentlich gar nicht einmal die Sachen, die von Wichtigkeit sind, denn dass zu allen Zeiten grosse Künstler dergleichen Prunkbauten lieferten, wissen wir schon lange, und es bedeutet nicht so sehr viel, dass wir ein Dutzend solcher Beispiele mehr kennen. Aber was wir noch gar nicht kennen, ist die bescheidene Kleinstadt, in der unsere moderne Kunst mehr und mehr das allerbeste Vorbild für Neuschöpfungen erkennt, die bescheidene Kleinstadt in ihrer Eigenart, die ihr Lage, politische Verhältnisse, Einwohnerschaft (in Abstammung, Beschäftigung u. dgl. verschieden) u. a. aufgeprägt haben. Das Studiengebiet erweitert sich, stellt man sich auf diesen Standpunkt, ganz bedeutend.

Was gibt's da alles noch zu beobachten, zu studieren und festzuhalten! Eine einzige bescheidene kleine Stadt, die beim ersten Blick kaum Stoff für ein Dutzend Platten zu geben scheint, verwandelt sich bei näherem Eingehen und Studieren oft in ein wahres Museum, das schier wochenlang Stoff gibt.

Für die Aufnahmen, welche sich uns auf diesem Felde bieten, ist mit einer kleinen Knipscamera meist nicht viel auszurichten; hier ist eine solide Balgencamera mit Stativ das geeignetste. Nicht immer haben wir auf Strassen und Plätzen eine grosse Auswahl des Standpunkts, des Abstands; da ist es denn sehr erwünscht, mit Objektiven verschiedener Brennweite, mit Weitwinkel arbeiten zu können. Ferner kommt man bei Aufnahme von Architekturen oft in die Lage, die Mattscheibe schräg stellen zu müssen. Die Expositionen sind bei Aufnahmen von engen, finsteren Gassen, von dunklem Mauerwerk oft ganz beträchtlich, so dass ohne Stativ kaum etwas auszurichten ist.

Wenden wir uns nun zu den einzelnen Sujets. Da ist zunächst der Blick auf die

gesamte Stadtanlage von aussen: hier liegt sie auf einer Höhe oder zieht sich an einer solchen hinauf, da liegt sie im Tale, hier bietet sie vom jenseitigen Flussufer aus gesehen das charakteristischste Bild, da muss man sie von der See her betrachten, um ein Gesamtbild zu erhalten. Hier sehen wir sie in flacher Ebene von weiter Ferne her aufragen, da sehen wir sie erst, wenn wir hart vor ihr stehen — hier wird sie gekrönt von einem Schloss oder einer Burg, da von einer berühmten Wallfahrtskirche u. dgl. m.

Wir nähern uns der Stadt. Hier führt eine gerade Landstrasse, da eine gewundene auf sie zu; hier ein Fusspfad, da eine Brücke; Kornfelder umgeben sie oder Wiesen oder Gärten oder Weinberge usw. usw. — oder die freie Natur umringt sie, der Wald stösst an ihre Tore oder die Heide oder der kahle Felsen.

Hier eine Stadt, die noch in ihrem alten Mauerring steht, wohlerhalten oder in Trümmern liegend — hier eine andere, von noch erhaltenen Festungswällen des 17. Jahrhunderts umgeben, unverändert oder in Alleen und Promenaden umgewandelt, mit noch erhaltenen oder in Gärten umgewandelten Festungsgräben. Dort dagegen eine Stadt, die ihre alten Befestigungen völlig rasiert hat und sich mit Industrie- oder halbländlichen Vorstädten umgeben hat.

Wir umwandeln die Stadt auf den alten Wällen. Eine Menge malerischer Blicke auf Stadt und Umgebung eröffnen sich vor unsern Blicken. Hier ein Blick in die alten Gräben und die jenseits derselben sich emporreckende alte Mauer mit ihren Türmen; dort, wo die Mauer fehlt, ein Blick in eine Strasse, auf Hinterhäuser, auf Höfe, auf Gärten, auf Schuppen, auf ein altes Kloster oder Stift. Wir klettern auf den inneren Mauergang und haben wiederum neue Ausblicke und Studienmotive. Wir beobachten und studieren die Art der Befestigung, wie die Mauer natürliche Vorteile benutzt, wie sie hier und da verstärkt ist, wie die Türme klug gesetzt sind. Wir studieren, wie die Wehrgänge, die Schiessscharten, Pechnasen und dergleichen angelegt sind. Wir studieren die Türme, dieser so, jener so angeordnet und zur Verteidigung ausgerüstet. Wir studieren die Tore und die Vorkehrungen ihres besonderen Schutzes durch Vortore, durch besondere Türme, durch ehemalige Fallbrücken, durch Winkel, die die Strasse hart vor dem Tore macht u. dergl. m. Wir erfreuen uns der schönen Architektur der Tore (von denen eins oder das andere vielleicht noch einen Nebenzweck hat, wie z. B. ein solches in Rotenburg ob der Tauber durch eine Kirche führt), der verschiedenen malerischen, teils schlank aufstrebenden, teils trotzig massiven Türme mit ihren schönen Helmen, wir erfreuen uns ihres Schmuckes, hier einer schönen Ziegelmosaikmauerung, da eines schönen Erkers, da eines eingefügten Wappens usf. — Für solche farbigen Werke gewährt uns der Gebrauch orthochromatischer Platten in den meisten Fällen bei weitem schönere Bildresultate. —

Überaus malerische Bilder ergeben die Blicke auf die benachbarten Strassen, sei's auf die hart an der Mauer entlang sich ziehenden Gassen, sei's auf die auf die Tore zuführenden Hauptstrassen. Lustig sind die Häuser bisweilen an die Mauer gebaut oder gar auf sie aufgesetzt, Schuppen sind an sie angelehnt u. dgl. m. Ja, in die Mauertürme sind bisweilen Häuser eingebaut (so in Lübeck).

Wir begeben uns in die Stadt selbst.

Da erregt zuerst die Anlage der Strassen unsere Aufmerksamkeit. Sie sind angelegt

als hätten die alten Bürger eigens darauf gesehen, malerische Motive für Architekturmaler zu schaffen. Hier, indem die Strasse sich leicht windet, so dass man, geradeaus blickend, nicht bis ins Endlose die Strasse entlang schaut, sondern auf ein paar Häuser, die die Windung begleiten — da, indem aus der breiten Hauptstrasse weiterhin zwei Gassen werden, getrennt durch ein besonders monumentales Haus — hier, indem die Strasse auf einen Platz führt, dessen grüne Bäume das Bild schönstens abschliessen — dort, indem am Ende der Strasse ein schöner Kirchturm, der Rathausturm oder eine Burg oder nur ein Berg u. dergl. hineinschaut. Einmal unterbricht ein alter Brunnen anmutig das Bild, ein andermal eine etwas hervortretende Häusergruppe, ein drittes Mal eine in die Strasse eingefügte kleine Kirche oder Kapelle, ein viertes Mal beleben eine Menge Erker oder Vorbauten die lange Häuserreihe.

Die Typen der Strassen weisen grosse Verschiedenheiten auf. Hier wenden die Häuser der Strasse die Querseite, dort die Langseite zu, entsprechend der typischen Anlage der Bauernhäuser der Gegend an der Strasse. Hier schliesst sich Haus dicht an Haus, da ist stets ein winziger Raum, dort stets ein breiter Hof mit Hoftor dazwischen. Hier ziehen sich Arkaden die Strasse entlang, da schiebt jedes Haus ein Untergeschoss in die Strasse hinein (z. B. Thun in der Schweiz), hier hat jedes einen Erker, der von unten bis oben durchgeht oder nur die oberen Stockwerke schmückt (Tondern), da hat jedes einen Beischlag (Frauengasse, Danzig). Einmal bestimmt ein gewisser historischer Stil den Architekturtypus der Stadt, die Gotik (z. B. Lüneburg) oder die Renaissance oder das Barock usf., oder alle Stile mischen sich. Ein andermal ist von einem besonderen historischen Stil nicht viel zu merken.

Reizvoll ist auch die Beobachtung des verschiedenen Typus, den bestimmte Gewerbe, nach uralter Art eine Strasse beherrschend, derselben bisweilen noch aufdrücken. Hier eine breite, für die vielen Lastwagen der alten Zeit bequem Raum bietende Grosskaufmannstrasse einer ehemals wichtigen Handelsstadt (Sand, Lüneburg), da eine enge Fischergasse (z. B. Holm, Schleswig), hier eine typische Gerberstrasse (Metz), da eine Schifferstrasse, eine Kleinhandelstrasse. Eine besondere Stelle nehmen die Kirchenstrassen, Kirchenstege u. dergl. ein, z. B. die wundervolle zum Dom führende Treppe in Wetzlar u. a.

Ein Kapitel für sich bilden die Wasserstrassen der Kleinstadt: der Fluss, die Bäche, die die Stadt durchfliessen, die Stadtgräben, die Flethe, die Grachten (z. B. Glückstadt), die Wetterungen mit ihren Schutzvorrichtungen hier gegen das Anschwellen der Gebirgswässer im Frühjahr, da gegen Sturmflut, mit ihren Mühlen, Lohgerbereien, Waschgelegenheiten, Brücken aller Art, vom Steg bis zur monumentalen Steinbrücke oder zur Hebebrücke nach holländischer Art. All das ergibt weiteres Studienmaterial, das stets interessanter wird, je mehr man ihm nachspürt.

Gleich interessant wie die Strassenanlage ist die der freien Plätze. Hier ein sehr weiträumiger, da ein winzig kleiner, hier ein quadratischer, da ein dreieckiger, da einer mit gerundeten Seiten, hier ein Marktplatz mit Rathaus, Marktkirche, Roland, Hauptwache, Kaak u. dergl., da ein grossartiger, stimmungsvoller Domplatz, hier ein abgelegener stiller Vorplatz eines alten Klosters, da wieder ein regelmässig mit Bäumen bepflanzter Promenaden- oder Exerzierplatz des 18. Jahrhunderts usf. Immer geraten wir in Staunen ob

16*

der bewunderungswürdigen Lösung dieser verschiedenen Anlagen, über die Stimmung, die durch ganz einfache Mittel erreicht ist, insbesondere durch gute Gruppierung des Platzes im Verhältnis zu seiner Umgebung oder der hauptsächlich den Charakter bestimmenden hervorragenden Gebäude. Rathaus, Kirche u. dergl. z. B. sind so gestellt, dass sie dem Wanderer schon von der Ferne her zuwinken, oder aber gerade so, dass ihr Anblick ihn plötzlich überrascht, je nachdem er auf sie zukommt.

Widmen wir unsere Aufmerksamkeit nunmehr den einzelnen Häusern, zuerst den Kirchen. Auch unter denen, die die Kunstgeschichte nicht mit in erster Linie verzeichnet, sind bemerkenswerte noch massenhaft vorhanden, bemerkenswert durch guten Grundriss, durch malerische Anlage oder Gesamtwirkung, durch Einzelheiten, seien's bewahrte, sehr alte Reste, seien's nette Portale, Fenster oder Onamenteinzelheiten, sei's ein besonders malerisch gelungener Turm, der vielleicht im Stil, streng genommen, gar nicht zum Kirchengebäude passt, aber mit ihm ein so köstliches Ganzes bildet, dass es eine Lust ist, ihn zu sehen — Gerade in diesen harmlos, ohne Rücksicht auf Stilreinheit ehemals geschehenen Erneuerungen, Ergänzungen u. dergl. liegen allerlei Fingerzeige für eine neue, die Heimatlichkeit in den Vordergrund stellende Architektur, denn das Erwachsensein auf demselben Heimatboden ist's vielfach, was bei aller Stilverschiedenheit solche Mischung nicht nur erträglich, sondern geradezu köstlich, unnachahmlich, unverbesserlich selbst durch die grösste Stilreinheit macht. Wer möchte die charakteristischen Helme der Münchener Frauenkirche, wer den köstlichen Turm der Hamburger St. Katharinenkirche missen? Und gerade solcher Kirchen gibt's in deutschen Kleinstädten noch eine Menge unbeachteter, gerade deswegen unbeachteter!

Fast noch interessanter als das Studium der Kleinstadtkirche ist das des kleinstädtischen Rathauses. Freilich finden wir darunter Gebilde, welche mehr einem Wachtlokal ähneln oder was der lustigen Vergleiche mehr sind, die man ziehen könnte — aber es gibt auch noch Perlen ersten Ranges unter ihnen, selbst unter denen, die die Kunstgeschichte oder der Bädecker nicht mit einem Stern versehen.

Einmal ist die Anlage des Rathauses, seine malerische Stellung am Platze oder seine Zusammenstellung mit Kirche, Wage u. dergl. bemerkenwert, ein andermal seine Gesamtgestalt, ein drittes Mal ist's die Fassade, ein viertes Mal sind's irgend welche Einzelheiten: der Turm, die Treppe, der Altan, das Portal, der Giebel oder was sonst, die Ornamente, der Wappenschmuck, die Sprüche usf. Gerade an den unscheinbaren Rathäusern ist oft das Einzelne schon bemerkenswert und lehrreich: wie da durch einen geschickt gesetzten Treppenturm, durch einen mit Pfeilern verbundenen Vorbau, durch einen schmucken Giebel, durch das etwas ausgeschmückte Hauptportal die malerische Wirkung bedeutend gehoben erscheint u. a. m., selbst Naivitäten, in denen der Volkscharakter ja sehr deutlich seine besondere Eigenart ausprägt, sind wertvoll.

(Schluss folgt.)

Kleine Mitteilungen

Neue Eigenschaften des Radiums.

In der Junisitzung der Royal Society machte Crookes Mitteilung über einige interessante Beobachtungen bezüglich der Wirkung von Radiumstrahlen auf den Diamanten. Es scheint, dass ein Kristall unter Exposition der Radiumstrahlen in verschiedenen Farben phosphoresziert und allmählich eine dunklere Färbung annimmt. Nach langer Exposition wird er fast schwarz. Die dazu erforderliche Expositionsdauer variiert bei den einzelnen Steinen. Die dunkle Färbung scheint der Bildung einer Graphitschicht zuzuschreiben sein. Crookes bemerkte ferner, dass er bei andersartiger Anwendung der Radiumstrahlen gefunden hätte, dass die Farbe des Diamanten ohne Bildung einer Schicht verändert wurde, was sowohl auf eine chemische, als auch physikalische Veränderung hindeuten würde.

(British Journal No. 2303.)

Vermeidung von Doppeltönen.

Rapson empfiehlt zur Vermeidung von Doppeltönen bei Aristobildern einen Zusatz von Natronwasserglas zu den Tonbädern mit essigsaurem oder ameisensaurem Natron. Bei Benutzung nachfolgender Bäder sollen Doppeltöne nie eintreten:

Natronwasserglas	4 Teile
Wasser	950 „
Essigsaures Natron	5 „
1 prozentige Goldchloridlösung	10 „

oder:

Natronwasserglas	5 Teile
Wasser	1200 „
Ameisensaures Natron	2 „
1 prozentige Goldchloridlösung	12 „

Die so getonten Bilder sollen sich ferner durch vorzügliche Haltbarkeit auszeichnen.

(Phot. Industrie Nr. 16.)

Chromatypie.

Um Abdrücke von Blättern, namentlich für botanische Studien zu erlangen, empfiehlt Graham Bott im „Pharmaceutical Journal" den Chromatypprozess. Gut geleimtes Schreibpapier wird durch Überstreichen mit einer Lösung von 5 *g* Kaliumbichromat und 10 *g* Kupfersulfat in 250 *ccm* dest. Wasser sensibilisiert. Nach der Belichtung im Kopierrahmen wird das Papier mit einer 1 prozent. Silbernitratlösung überpinselt, worauf das Bild orangerot erscheint. Danach ist sorgfältiges Waschen erforderlich. „Amat. Photographer" erinnert daran, dass die Chromatypie eine Modifikation der frühesten Methode, eine haltbare Photographie zu erzeugen, ist. Der einfache Chromatprozess von Mungo Ponton wurde im „Edinburgh New Philosophical Journal" 1838 veröffentlicht. Ein Jahr später machte Rev. J. B. Reade seine Papiernegative, die durch Gallussäure und Silbernitrat sensibilisiert und mit unterschwefligsaurem Natron fixiert wurden.

Eder führt die erste Anwendung der Chromatypie unter Mitwirkung von Kupfer- und Silbersalzen auf Hunt zurück, dessen Verfahren, das natürlich zur Herstellung von Lichtpausen beliebiger Positive verwendet werden kann, von Haugh 1880 präziser ausgearbeitet wurde. Haugh empfiehlt stark geleimtes Papier 1 Minute auf einer Mischung von 10 Teilen gesättigter Kaliumbichromatlösung und 35 Teilen gesättigter Kupfersulfatlösung schwimmen zu lassen. Nach dem Trocknen wird kopiert. Das sehr schwache Bild wird mit der Bildseite auf eine Silbernitratlösung 1 : 80 gelegt und färbt sich hier schnell scharlachrot; hiernach wäscht man fünf- bis sechsmal in kaltem Wasser. — Der rote Ton kann auch in einen lilablauen übergeführt werden. Man bringt die gut gewaschene Kopie in eine schwache Kochsalzlösung, bis sie durch Übergehen in Chlorsilber ganz verschwunden ist. Es wird gut gewaschen und im Dunkeln getrocknet. Räuchert man nun mit Ammoniakdämpfen und belichtet, so erscheint die Kopie lilablau. Das Chlorsilber- wie das Silberchromatbild kann auch im Entwickler geschwärzt werden.

L.

Wirkung des Lichts auf Nitrobenzaldehyd.

G. Ciamician und P. Silber, welche bereits die Wirkung des Lichts auf die Alkohole, Aldehyde, Ketone und Chinone untersuchen, haben neuerdings die Nitroverbindungen vorgenommen und dabei eine merkwürdige Reaktion auf Nitrobenzaldehyd beobachtet. Dieser Körper ist sehr lichtempfindlich, seine Lösungen färben sich rapid von gelb nach grün und scheiden schliesslich farblose Kristalle ab, welche, wieder in Lösung gebracht, eine grüne Lösung geben. Man erhält so Orto - Nitrobenzoësäure.

(Revue Photographique Nr. 39.)

Abney über farbenempfindliche Platten.

Abney erinnert daran, dass in einer sehr grossen Zahl von Fällen gezeigt worden ist, besonders von Dr. Acworth, dass das Maximum der photographischen Wirkung des Spektrums auf eine gefärbte Platte nicht in derselben Lage steht wie das Absorptionsmaximum des Farbstoffs selbst, das Maximum geht mehr nach dem roten Ende des Spektrums zu. Ein sehr einfaches Experiment zeigt dieses. Nimmt man eine gewöhnliche Gelatineplatte, badet dieselbe in einer Eosinlösung und exponiert dem Spektrum, so wird man finden, dass im Gelbgrün eine Bande von grösserer Dichtigkeit vorhanden ist. Bei Prüfung des Eosinspektrums auf gewöhnlichem Wege wird eine Absorptionsbande in ähnlicher Lage bemerkt werden. Dass die beiden Banden jedoch nicht identisch sind, kann dnrch Exposition des Spektrums auf eine Eosinplatte bewiesen werden, wobei jedoch das weisse Licht, welches zur Erzeugung des Spektrums dient, vorher ein Filter mit Eosinlösung passiert.

Wenn die photographische Maximumwirkung mit dem Absorptions - Maximum der Lösung übereinstimmen würde, so wäre kein oder höchstens ein sehr geringer Effekt bemerkbar, man findet aber eine sehr ausdrucksvolle Maximalwirkung näher dem Rot. Man gelangt zu der Annahme, dass es nicht das Eosin ist, was hier vorliegt, sondern eine neue Verbindung, wahrscheinlich ein Lack und dieser könnte wohl für neue Regionen des Spektrums empfindlich sein. Ferner ist bekannt, dass die Absorptionsbanden der Lösung eines Farbstoffs nicht ganz mit den Banden der trockenen Farben übereinstimmen.

Es ist sehr einfach, eine dünne Lage von Eosin auf eine Glasplatte zu bringen und dann ihr Spektrum mit dem einer wässrigen oder alkoholischen Lösung zu vergleichen. Man wird beobachten, dass die Banden eine Verschiebung nach dem roten Ende zeigen. Es gibt aber auch Substanzen, welche eine andere Wirkung aufweisen.

Abney stellt mit Cyanin folgenden Versuch an: Eine Glasplatte wurde mit Kollodium, in dem Cyanin aufgelöst worden war, überzogen und diese Platte dann dem Spektrum exponiert, es trat eine sehr schnelle Bleichung im Gelb und nach dem roten Ende zu ein. Diese Kollodiumplatte wurde nun mit einer Bromsilberkollodium-Emulsion übergossen, welche sich mit der ersten Schicht in einer gewissen Ausdehnung verband und so das Bleichprodukt in der ersten Schicht in Kontakt mit dem empfindlichen Salz der Emulsion brachte.

Ohne irgend welche Exposition am Licht wurde die Platte mit einem Entwickler behandelt. An den Teilen, welche eine Bleichung erlitten hatten, wurde das Bromsilber reduziert. Das spricht dafür, dass farbenempfindliche Wirkungen auf zweierlei Weise erzeugt werden können, wahrscheinlich aber noch auf mehrere.

Timiriazeff hat konstatiert, dass von der Regel auch Ausnahmen vorkommen. So herrscht eine Übereinstimmung der Absorptionsbanden und der Empfindlichkeits-Maxima im Falle der Sensibilisation photographischer Platten mit Chlorophyll.

(Photography Nr. 809.)



PATRIZIERHAUS IN STADE



BAROCKGIEBEL IN SCHLESWIG



HAUS MIT SCHINDEL-VERKLEIDUNG UND ZWEI ERKERN IN HERBSTEIN (HESSEN-NASSAU)

Zu dem Artikel: WEITERES ÜBER KLEINSTADTKUNST

VON O. SCHWINDRAZHEIM

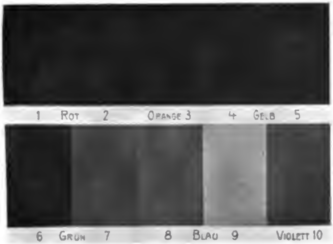


E. ROSTIG, KÖNIGSFELD IN BADEN

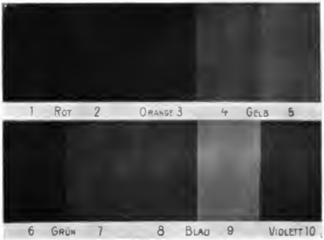


DAS EINFAHREN
VON MAX MAY, HAMBURG

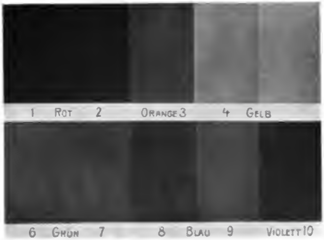
PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI



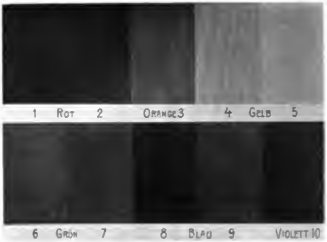
I



II



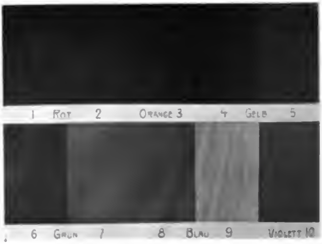
III



IV



V



VI

Zu dem Artikel: „PINACHROM-PLATTEN“
VON DR. E. KÖNIG, HÖCHST a. M.

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI

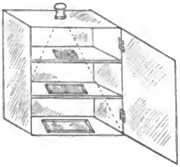
Einwirkung von Feuchtigkeit auf frisch getonte Bilder.

J. Gaedicke hat durch eine Reihe von Versuchen beobachtet, dass saurer Kleister bei Celloidinbildern keine Flecke erzeugt, derselbe erzeugt im ungünstigen Falle nur eine leichte Angilbung der Bildschicht. Dagegen ergab sich, dass man Bilder nach dem Wässern niemals längere Zeit liegen lassen darf, sie verlieren an Kraft und geben besonders in den Mitteltönen helle Stockflecke.
(Phot. Wochenblatt Nr. 26.)

Um Kartons auf ihre Brauchbarkeit praktisch zu prüfen, pflegte H. W. Vogel dieselben mit Albumin- und Celloidinbildern vermittels sauren Kleisters zu überkleben. Bei guten Kartonqualitäten zeigten in diesem Falle die ordnungsgemäss getonten, fixierten und gewässerten Kopien nicht die geringsten Fleckenbildungen. Ferner möchten wir bei dieser Gelegenheit auf die bekannte Tatsache aufmerksam machen, dass manche Papiersorten das längere Zeit Liegenlassen zwischen feuchtem Fliesspapier durchaus nicht vertragen. Die Kopien verlieren an Brillanz und zeigen sehr bald missfarbene Halbtöne.[1]) — Red.

Ein Kopierkniff.

Einen Kopierkniff, der dazu dient, durch die Glasseite des Negativs hinreichend scharfe Kopien zu erhalten, beschreibt J. Peat Miller im „Amateur Photographer". Häufig werden für Kohledruck, um die riskante doppelte Übertragung zu umgehen, verkehrte Negative hergestellt. Man kommt nun in Verlegenheit, wenn man von solchem Negative seitenrichtige Drucke auf anderem Papier, vielleicht für die Reproduktion oder den Postkartendruck, herstellen soll. So kommt es auch vor, dass zwei Pendants in umgekehrter Stellung auf demselben Stück Papier von einem Negativ erfordert werden. Druckt man in solchen Fällen den betreffenden Abzug durch die Glasseite des Negativs, so entsteht unter gewöhnlichen Umständen eine allzu unscharfe Kopie. Lässt man aber das Licht durch eine Linse gehen, so entsteht, die Glasseite des Negativs auf das Papier gelegt, eine Kopie von hinreichender Schärfe. Leicht lässt sich dies mit Hilfe einer Tageslicht-Vergrösserungscamera machen. Man richtet die Camera gegen den Himmel, lässt den gewöhnlich für das Negativ bestimmten Platz leer, setzt das Objektiv an Ort und Stelle und bringt den Kopierrahmen, die Schichtseite des Negativs nach aussen, in den Lichtkreis. Auf Bromsilberpapier wurde 30 Sekunden exponiert und es resultierte ein völlig hinreichend scharfer Druck, der von einem Druck durch die Schichtseite kaum zu unterscheiden war. Die Stärke des Glases



macht keinen Unterschied, bei dickem Spiegelglas stellt sich Weichheit, aber keine Verschwommenheit ein.

Die in unserer Abbildung gezeigte Anordnung dient nun dazu, Drucke auf Auskopierpapier durch die Glasseite in dieser Weise zu erzielen. Es ist ein grosser Kasten, dessen eine Seite mit Scharnieren versehen ist und in den oben ein Loch geschnitten ist, das eine alte Porträtlinse von grosser Öffnung aufnimmt. Innen befinden sich drei Fächer; das oberste ist für einen 13 × 18 Rahmen, das mittelste für einen 18 × 24 oder zwei 13 × 18 Rahmen, das unterste für einen 24 × 30 Rahmen bestimmt, weil sich die Lichtfläche mit der Entfernung von der Linse vergrössert. Diese Einrichtung kann auch dazu dienen, von nicht verkehrten Negativen seitenrichtige Kopien auf Kohlepapier herzustellen. Bei schlechtem Licht erfolgt der Druck freilich etwas langsam.

---

1) Vergleiche P. Hanneke, Das Celloidinpapier, Seite 108.

Auch Vergrösserungsapparate mit künstlichem Licht können natürlich zu gleichem Zweck benutzt werden, wenn man den Lichtkreis gegen die Wand wirft. Der Kopierrahmen darf dabei während der Exposition nicht in der Hand gehalten werden, sondern muss ruhig gegen die Wand lehnen. L.

Literatur

C. E. Bergling, Stereoskopie für Amateurphotographen. Zweite verbesserte Auflage. Mit 24 Figuren. Verlag von Gustav Schmidt, Berlin. — Preis 1,20 Mk. In klarer und gemeinverständlicher Weise bespricht der Autor in den ersten Kapiteln die Prinzipien der Stereoskopie, hiernach wird die Einrichtung der Aufnahmekamera, des stereoskopischen Betrachtungsapparats, sowie die Herstellung von Stereoskopien auf Papier und Glas erörtert. Die Stereoskop - Photographie ist ein recht dankbares Feld für Amateure, zumal uns jetzt von den Kamerafabrikanten eine recht ansehnliche Zahl verschiedenster praktischer Stereoskopapparate von nicht zu schwerem Gewichte zu Gebote stehen. Aus der Einleitung des Berglingschen Leitfadens möge diesbezüglich folgender Absatz hervorgehoben sein:

„Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich annehme, dass 90 pCt. von allen Amateurphotographen zu derjenigen Kategorie gehören, welche, nachdem sie es gelernt haben, eine Platte richtig zu belichten, zu entwickeln und das Negativ mit Verständnis zu kopieren, zu der Ansicht kommen, dass sie wohl imstande sind, ein sauberes, der Natur ähnliches Bild herzustellen, aber unvermögend sind, dem Bilde eine Seele einzuhauchen, das heisst: ein künstlerisches Bild zu schaffen. Für diese 90 pCt., die sich also damit begnügen müssen, „Erinnerungsbilder" zu schaffen, ist dieses Buch geschrieben. — Wäre es nicht vorteilhafter, wenn man die Zeit und Mühe, welche man auf die Herstellung von Bildern verwendet, die nur einen mittelmässigen Eindruck machen, dazu benutzte, wirklich gute Stereoskopbilder zu machen, welche als Erinnerung bedeutend anziehender wirken als gewöhnliche Bilder, und die jeder Amateur, der mit Akkuratesse zu arbeiten versteht, herzustellen vermag, wenn er auch kein Künstler von Gottes Gnaden ist."

E. Holm, Das Photographieren mit Films. Mit 51 Abbildungen. Verlag von Gustav Schmidt, Berlin. — Preis 1,20 Mk. Seit Einführung des Rollfilms hat die Amateurphotographie einen bedeutend grösseren Umfang angenommen; das bequeme Auswechseln der Films, das geringe Gewicht der Rollfilmcameras sind gewiss recht schätzbare Vorteile, namentlich auf längeren Reisetouren. In dem vorliegenden Büchlein werden in erschöpfendster Weise die Eigenschaften und Behandlungen der verschiedenen Filmsorten beschrieben. Ein grösserer Raum ist dem Thema über Vorzüge und Nachteile der Films gegenüber den Glasplatten gewidmet; dieses Kapitel zeigt uns, dass der Verfasser auf dem Gebiete der Filmsphotographie reiche praktische Erfahrungen gesammelt hat. In dem Schlusskapitel werden die beliebtesten Typen der Filmapparate und Kassetten besprochen. Alle, welche sich mit der Filmphotographie beschäftigen, resp. sich für das Thema interessieren, kann die Lektüre des Holmschen Buches bestens empfohlen werden.

Fragen und Antworten

Die in der Masse gefärbten Gelbscheiben bedingen eine bedeutend längere Exposition, so dass Momentaufnahmen unmöglich sind. In letzter Zeit tauchen nun Gelbfilter auf, die lichtdurchlässiger sind, jedoch Unschärfe zur Folge haben sollen. Ich erlaube mir daher die Anfrage, ob diese Filter so gut wirken wie die Gelbscheiben?

In Nr. 12 Ihrer gesch. Mitteilungen erschien ein Rezept für Selbstanfertigung von Acridingelbfiltern. Ich bitte nun um gütige Angabe einer Quelle, wo ich planparallel geschliffene dünne, kristallhell durchsichtige Glasscheiben hierzu erhalten könnte. — (W. Schönburg.)

Die Dauer der Exposition hängt ganz von der Art und der Intensität der Färbung ab; es gibt sowohl bei den in der Masse gefärbten Filtern, als bei den mit farbiger Kollodium- oder Gelatineschicht überzogenen Gläsern solche, die lange und kurze Expositionen bedingen. Im allgemeinen sind die mit farbigen Schichten überzogenen Gläser vorzuziehen, da hier die grösste Auswahl in der Benutzung von Farbstoffen geboten ist, auch ist die Ausübung der Kontrolle bezüglich der gewünschten Intensität einfacher. Man wird mitunter finden, dass infolge mangelhafter Gelbscheiben die Schärfe des Bildes auf der Mattscheibe beeinträchtigt wird. Für die Erzielung scharfer Bilder ist Hauptbedingung, dass die verwandten Gläser planparallel und schlierenfrei sind; Gläser, welche diese Eigenschaften erfüllen, beziehen sie am besten durch unsere renommierten optischen Anstalten, z. B. Voigtländer, Goerz, Busch usw. Es ist ratsam, die Scharfstellung des Bildes mit Einschaltung der Gelbscheibe vorzunehmen, weil die Vereinigungsweite der Strahlen hierdurch sich ein wenig ändert; die geringste Änderung erleidet der Strahlengang bei Befestigung der Filter unmittelbar vor der Bromsilberplatte, auch kommen bei letzterer Anordnung etwaige Fehler in der Gleichmässigkeit des Filters nicht zum Ausdruck. Die Anforderungen für das Filter werden um so höher, je grösser die Brennweite und die Lichtstärke des Objektivs ist. Ein Nachteil der Anwendung der Filter vor der Platte ist, dass hier Scheiben von grösserer Dimension erforderlich sind als bei der Einschaltung am Objektiv.

Für die Zwecke des Amateurs sind die Anforderungen für das Filter nicht so penibel, wie für Reproduktionsanstalten.

Sehr vortrefflich sind die Aarlandschen Kontrastfilter; allerdings sind dieselben auch ziemlich kostspielig. Wir haben kürzlich bei Landschaftsaufnahmen auch Gelegenheit genommen, mit den von Hoh & Hahne in den Handel gebrachten Scheiben zu arbeiten, und waren wir mit den Resultaten sehr zufrieden.

Ich besitze die Klapp-Camera „Record" 9 : 12 mit Goerzschem Doppelanastigmat Serie III F: 6,8 No. 0 und möchte an der Camera die Hinterlinse des Objektivs verwenden. Ist dazu ein Cameraansatz geeigneter? oder ist es besser, einen Teletubus mit Telenegativ anzuschaffen? — (F. Eckerndaus.)

Die Bildresultate zwischen Objektiven (nicht Objektivhälften) mit grösserer Brennweite und Telekonstruktionen zeigen erhebliche Unterschiede; das eine kann für das andere keinen vollen Ersatz bieten. Die Vorteile des Teleobjektivs liegen darin, dass Sie von demselben Standpunkt aus mit einem einzigen Objektiv und einer Camera von verhältnismässig geringem Balgenauszug Gegenstände in den verschiedensten Grössenmassstäben aufnehmen können; anderseits ist die Einstellung des Bildes auf der Mattscheibe infolge der geringeren Helligkeit schwieriger, die Expositionen sind in der Regel wesentlich längere, die Schärfe der Bilder steht meist sehr zurück, auch bei Aufnahmen von nahe gelegenen Gegenständen.

Der Gebrauch des Fernobjektivs ist vor allem da am Platze, wo eine Annäherung an den Aufnahmegegenstand schwierig oder unmöglich ist, resp. wo der Transport und das Arbeiten mit grösseren Objektiven und Cameras zu umständlich oder nicht

durchführbar ist, so u. a. für Terrainaufnahmen, Küstenstriche, Architekturdetails. — Die Hinterlinse eines Objektivs gibt natürlich nicht solche korrekten Resultate, wie vollständige Objektiv-Instrumente. Auch für Teleobjektive ist der Balgen der Klappcamera zu kurz. Für den Gebrauch der Hinterlinse, sowie für Teleobjektive, sind die festen Cameraansätze, wie sie die Fabriken von Stegemann, Goerz usw. liefern, recht praktisch.

Zu der Objektiv-Anfrage von K. W.-Sg., Seite 223 unten:

Von den betreffenden Objektiven gingen uns kürzlich zwei Vergleichsaufnahmen nach Strichzeichnungen zu, diese zeigten sich in Schärfenausdehnung vollkommen gleich; die Brennweite beider Objektive war 15 *cm*.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

42h. B. 35 686. Ansichtskartenbehälter mit Stereoskop und Vergrösserungsglas. Bernhard Beller, Kiel, Dammstr. 13. — 12. 11. 03.

„ D. 11 824. Bilderwechselvorrichtung. Oskar Dubois u. Emile Moonen, Paris; Vertr.: O. Siedentopf, Berlin SW. 12. — 27. 8. 01.

57a. W. 20 492. Vorrichtung zum Spannen des Verschlusses beim Einschieben der Kassette in die Camera. Franz Wiese, Berlin, Leipziger Platz 3. — 11. 4. 03.

57h. Sch. 21 402. Verfahren zur Herstellung von panchromatischen Badetrockenplatten mit mehreren, nicht in denselben Bädern verwendbaren Farbstoffen. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. — 2. 1. 04.

59a. M 24 115. Pumpe mit Windkessel. Carl Memhach, Berlin, Elisabeth-Ufer 58. — 19. 9. 03.

57a. B. 33 203. Wechselkassette für geschnittene Films mit einsetzbarem Magazin, das mittels einer Lade ein- und ausgeschoben wird, um bei jedem zweiten Auszug der Lade einen Film mittels eines in ein Loch seines unteren Randes greifenden Stiftes aus dem Magazin in den Belichtungsrahmen zu befördern. Arthur Augustus Brooks u. the Brooks-Watson Daylight Camera Co. Ltd., Liverpool, Engl.; Vertr.: E. W. Hopkins u. K. Osius, Berlin SW. 11. — 10. 12. 02.

Erteilungen.

57b. 154 018. Verfahren zur Erzeugung von Photogrammen mit moiréähnlicher Zeichnung. Dr. Ludwig Mach, Wien — 9. 1. 03.

57c. 154 019. Vorrichtung zum Untertauchen von durch Bäder geführten photographischen Bildbändern. Willy Nauck, Leipzig-R. — 9. 4. 02.

57d. 154 020. Verfahren zur Herstellung photomechanischer Druckformen. Adolf Tellkampf, Charlottenburg, Windscheidstr. 25. — 17. 5. 03.

57a. 154 279. Klappcamera mit selbsttätiger Verklinkung des Objektivträgers zwischen den Klappspreizen; Zus. z. Pat. 124 537. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 8. 5. 03.

57c. 154 209. Periodisch arbeitende photographische Kopiermaschine mit veränderlichem Papiervorschub. Wilhelm Elsner, Blasewitz b. Dresden. — 18. 11. 02.

„ 154 210. Kopiervorrichtung, welche das registerhaltige Auflegen des Negativs auf ein bereits vorhandenes Bild beim Kombinationsdruck im durchfallenden Licht gestattet. Julius Benade, Erfurt, Pförtchenstr. 4. — 9. 9. 03.

„ 154 280. Schachtel zur Verpackung für photographische Platten, Papiere, Films u. dgl. Hugo Fritzsche, Leipzig-R., Crusiusstrasse 4—6. — 30. 8. 03.

„ 154 281. Auf verschiedene Schaltzeiten einstellbare Kontaktvorrichtung für photographische Kopiermaschinen. Wilhelm Elsner, Dresden-A., Pfotenhauerstr. 110. — 25. 9. 03.

57a. 154 340. Rollkassette für photographische Cameras, in welcher beide Filmspulen auf derselben Seite gelagert sind. Kodak G. m. b. H., Berlin. — 21. 7. 03.

„ 154 380. Apparat zur Aufnahme und Wiedergabe (Besichtigung) von in einer Spirallinie auf der Bildplatte stehenden Reihenbildern, bei welchem die ruckweise zu drehende Bildplatte samt ihrem Antriebsmechanismus an einem in Führungen verschiebbaren Rahmen gelagert ist. Leo Friedrich Herrmann, Josef Swoboda und Carl Lutzenberger, Wien. — 29. 7. 02.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



H. Speiser, Basel, repr.

FRÜHLINGSMORGEN

VON DR. H. MIKOLASCH, LEMBERG



[illegible]iges über Perspektive und Vergrösserungen

Von [illegible] W. [illegible]HEFFER

[illegible] so viel über Perspektive gesagt und geschrieben worden, und die Verhältnisse [illegible] ausserordentlich klar und einfach, dass eine neue Diskussion dieses [illegible] überflüssig erscheint. Der Grund zur Veröffentlichung dieser Abhandlung [illegible]. Es bestehen sowohl unter den Amateuren, wie den Fachphotographen [illegible] Ansichten sowohl über den Begriff „Perspektive“, als auch über den Zusammenhang dieser mit der Objektivbrennweite.

Wir können bekanntlich eine Abbildung durch ein photographisches Objektiv als Zentralprojektion auffassen. Wenn wir z. B. bei einer [illegible] Linse nur die Hauptstrahlen auszeichnen, kommen wir direkt zur Konstruktion einer Zentralprojektion. Wir werden also der Einfachheit halber, im folgenden an Stelle des bilderzeugenden Objektives ein Projektionszentrum annehmen, welches in allen Figuren mit L bezeichnet wird.



In Fig. 1 wird von dem Objekt A durch das Projektionszentrum L das Bild B erzeugt. Der Abstand [illegible] von L ist a, der des Bildes von L ist b. Der Winkel, unter dem L [illegible] dessen Bild sieht, soll α heissen. Diese Bezeichnungen werden [illegible] Abhandlung beibehalten.

Wir sehen aus Fig. 1:

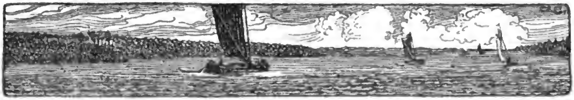
1. dass L das Objekt und sein Bild unter dem gleichen Winkel [illegible]
2. dass $$A = a \tan \alpha$$ $$B = b \tan \alpha.$$



H. Speiser, Basel, repr.

FRÜHLINGSMORGEN

VON DR. H. MIKOLASCH, LEMBERG



Einiges über Perspektive und Vergrösserungen

Von Dr. W. SCHEFFER

Es ist schon so viel über Perspektive gesagt und geschrieben worden, und die Verhältnisse liegen so ausserordentlich klar und einfach, dass eine neue Diskussion dieses Themas eigentlich überflüssig erscheint. Der Grund zur Veröffentlichung dieser Abhandlung ist folgender: Es bestehen sowohl unter den Amateuren, wie den Fachphotographen ganz unklare Ansichten sowohl über den Begriff „Perspektive", als auch über den Zusammenhang dieser mit der Objektivbrennweite.

Wir können bekanntlich eine Abbildung durch ein photographisches Objektiv als Zentralprojektion auffassen. Wenn wir z. B. bei einer idealen Linse nur die Hauptstrahlen ausziehen, kommen wir direkt zur Konstruktion einer Zentralprojektion. Wir werden also, der Einfachheit halber, im folgenden an Stelle des bilderzeugenden Objektives ein Projektionszentrum annehmen, welches in allen Figuren mit L bezeichnet wird.

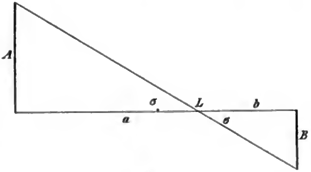


Fig. 1.

In Fig. 1 wird von dem Objekt A durch das Projektionszentrum L das Bild B erzeugt; der Abstand des Objektes von L ist a, der des Bildes von L ist b. Der Winkel, unter dem L sowohl das Objekt, wie dessen Bild sieht, soll σ heissen. Diese Bezeichnungen werden in allen Figuren dieser Abhandlung beibehalten.

Wir sehen aus Fig. 1:

1. dass L das Objekt und sein Bild unter dem gleichen Winkel sieht,
2. dass $$A = a \text{ tang } \sigma$$ $$B = b \text{ tang } \sigma.$$

In Fig. 2 werden zwei hintereinander stehende Objekte A und A' durch L auf einer Bildebene abgebildet. Das wahre Grössenverhältnis der beiden Objekte ist $A : A'$.

$$A = a \text{ tang } \sigma$$
$$A' = a' \text{ tang } \sigma'$$

also: Wahres Verhältnis $\frac{A}{A'} = \frac{a \text{ tang } \sigma}{a' \text{ tang } \sigma'}$

Das durch die Perspektive bedingte Grössenverhältnis der Abbildungen der beiden Objekte im Bilde ist $B : B'$

$$B = b \text{ tang } \sigma$$
$$B' = b' \text{ tang } \sigma'$$

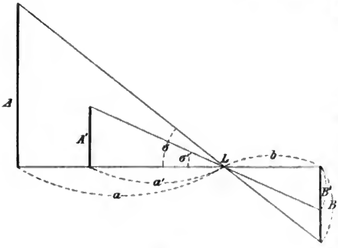


Fig. 2.

also ist das perspektivische Verhältnis

$$\frac{B}{B'} = \frac{b \text{ tang } \sigma}{b \text{ tang } \sigma'} = \frac{\text{tang } \sigma}{\text{tang } \sigma'}$$

Die nächstliegende Frage ist nun die, wie verhält sich das wahre Verhältnis zum perspektivischen oder, mit andern Worten, um wieviel hat sich das Grössenverhältnis der Abbildungen der Objekte geändert gegen das Grössenverhältnis der Objekte selbst. Wir wollen diese Grösse den perspektivischen Quotienten (P) nennen.

Also $$P = \frac{A \cdot B'}{A' \cdot B} = \frac{a \cdot \text{tang } \sigma \cdot \text{tang } \sigma'}{a' \cdot \text{tang } \sigma' \cdot \text{tang } \sigma} = \frac{a}{a'}$$

In Worten: Der perspektivische Quotient ist **einzig und allein abhängig von den verschiedenen Entfernungen der Objekte vom Objektiv.**

Die Bildweite hat mit dem P-Quotienten absolut nichts zu tun! Da aber bei gegebener Objektweite die Bildweite nur von der Brennweite des Objektivs abhängig ist, hat auch die Brennweite des Objektivs **absolut nichts** mit dem P-Quotienten des Bildes zu tun.

Mit andern Worten: Wenn man von ein und demselben Ort (der Objektive, genauer deren vorderer Hauptpunkte) aus Aufnahmen desselben Objekts macht, bekommt man genau dieselben perspektivischen Verhältnisse im Bild, einerlei, ob man ein Objektiv von langer oder kurzer Brennweite hat.

Fig. 3 gibt eine klare Vorstellung dieser Verhältnisse: Die Objekte A und A' werden durch Objektive mit verschiedenen Brennweiten abgebildet; alle werden in L angeordnet. (Ich habe wieder der Einfachheit halber ideale Linsen angenommen.) Es geht ohne weiteres aus der Figur hervor, dass

$$\frac{B_1}{B'_1} = \frac{B_2}{B'_2} = \frac{B_3}{B'_3} = \frac{B_4}{B'_4}$$

usw., das heisst: das perspektivische Verhältnis ist in allen Bildern dasselbe, ebenso wie der *P*-Quotient, einerlei, mit welcher Brennweite sie aufgenommen wurden, vorausgesetzt, dass man allemal das Objektiv an denselben Ort hinbringt. Natürlich hat jedes abgebildete Objektebenenpaar seinen *P*-Quotienten, so dass in der Abbildung ebenso viele *P*-Quotienten vorkommen als Objektebenenpaare; theoretisch können also in einer Abbildung unendlich viele verschiedene *P*-Quotienten vorkommen.

Die Brennweite des Objektivs hat auf die Grösse der Bilder einen Einfluss, nicht aber auf die Perspektive, diese ist nur von der Entfernung des Objektes vom Objektiv abhängig. Die nächstliegende Frage ist die: Können wir, wenn wir ein mit kurzer Brennweite aufgenommenes Negativ vergrössern, genau dasselbe Bild bekommen, welches wir erhalten würden, wenn wir das Negativ mit einer langen Brennweite gleich in der betreffenden Grösse aufgenommen hätten?

In geometrischem Sinne ja, denselben Standort der Objektive bei der Aufnahme vorausgesetzt. Da bei jeder Vergrösserung alle Teile des Bildes gleich stark vergrössert werden, müssen in der Vergrösserung die perspektivischen Verhältnisse genau dieselben sein wie im Originalnegativ, sie müssen also auch dieselben sein wie in dem mit längerer Brennweite direkt aufgenommenen Negativ. Es ist natürlich ganz einerlei, mit was für einer Objektivbrennweite die Vergrösserung gemacht wird.

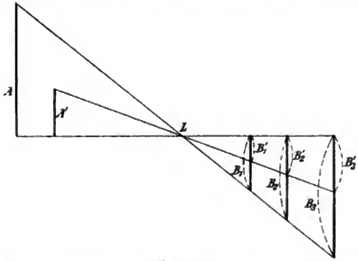


Fig. 3.

Wenn man bei der Herstellung photographischer Bilder nur mit den Gesetzen der optischen Abbildung zu rechnen hätte, könnte man sagen, ein kurzbrennweitiges Objektiv leistet, Nachvergrösserung des Bildes vorausgesetzt, dasselbe, wie ein Objektiv entsprechend langer Brennweite. (Ich will hier davon absehen, die Erörterungen zu komplizieren durch die Besprechung der Begriffe leere und fördernde Vergrösserung, Definition usw.) Das photographische Bild ist das Resultat optischer und photochemischer Vorgänge, und die Einwände, die man gegen eine Vergrösserung eines kleinen (mit kurzer Brennweite aufgenommenen) Negativs erheben kann, beruhen auf den Eigenschaften der photochemischen Materialien.

Bekanntlich hat die Trockenplatte eine gewisse Struktur, das was die meisten Autoren Plattenkorn nennen, obgleich, zuerst von Kaiserling, die Begriffe Plattenstruktur und Plattenkorn durch eingehende Untersuchungen festgelegt sind. Diese Struktur — die hochempfindlichen Platten haben meist eine gröbere, als wenigempfindliche — kann sich bei Vergrösserungen unangenehm bemerkbar machen, aber in weitaus den meisten Fällen tut sie das nicht.

Weiter gehen bei Vergrösserungen die zarten Mitteltöne verloren und die Vergrösserungen werden härter als eine Kopie von der in Originalgrösse aufgenommenen Platte. Der Grund hierfür ist der, dass erstens das Fixierbad einen Teil der zarten Halbtöne auflöst, und dass zweitens alle Bromsilberschichten eine begrenzte Kurve der Gradation haben (Hurter und Driffield usw.).

Wenn man das Originalnegativ für die Bromsilbervergrösserung geeignet herstellt, d. h. weich, detailliert und nicht zu dicht entwickelt, und weiterhin Papier von der für das zu vergrössernde Negativ am besten passenden Empfindlichkeit, Gradation, Oberfläche usw. wählt und die Intensität der Lichtquelle passend abstimmt, dann kann man Vergrösserungen herstellen, die den Originalaufnahmen mindestens gleichwertig sind.

In einem wichtigen Punkt, der Schärfentiefe, sind jene den mit langer Brennweite direkt auf grosse Platten aufgenommenen Bildern, sogar überlegen.

Das Verfahren, kleine Negative zu vergrössern, bietet die Möglichkeit, stürzende Linien an Gebäuden infolge geneigt gehaltener Camera zu korrigieren.

Wir haben bis jetzt nur von der Perspektive als geometrischem Begriff gesprochen Die Betrachtung, sowohl der uns umgebenden Objekte der Natur, als auch der Abbildungen derselben, ist ein komplizierter Vorgang, bei dem physiologische und psychologische Momente eine wichtige Rolle spielen.

Wir sehen alles, was auf dem Bild dargestellt ist, mit derselben Akkomodation der Augen an, wir werden also darauf zu achten haben, dass wir nur solche Tiefen des Objektraumes zugleich scharf auf die Platte bringen, die wir auch beim gewöhnlichen Sehen ohne merkliche Akkomodationsänderung zugleich scharf sehen.

Ein einfaches Experiment wird dem Leser klar machen, was ich meine. Wir schneiden uns aus schwarzem Papier, ein feines, möglichst schmales Streifchen, etwa 1 bis 2 *mm* breit, und kleben dasselbe an eine Fensterscheibe. Nun stellen wir uns etwa 20 bis 30 *cm* weit vom Fenster entfernt auf und sehen, an dem Streifchen vorbei, ein gegenüber, etwa auf der anderen Seite der Strasse oder weiter, gelegenes Haus an, und schliessen ein Auge, am besten, indem wir es mit der Hand oder einem Tuch bedecken. Wenn wir das Haus fixieren, erscheint das Streifchen verschwommen, und umgekehrt wird das Bild des Hauses unscharf, wenn wir das Streifchen fixieren. Bei diesem Experiment, namentlich, wenn wir nach dem Haus das Streifchen fixieren, also vom ferneren auf das nahe Objekt mit der Akkomodation übergehen, fühlen wir deutlich, dass etwas in unserem Auge vorgeht, was sogar mit einiger Anstrengung verbunden ist (wenn das Streifchen dem Auge recht nahe liegt). Das, was wir fühlen, ist eine Muskelbewegung im Auge, welche die Scharfeinstellung der Bilder auf dem Augenhintergrund besorgt — das Auge verschiedenen Objektweiten anpasst — akkomodiert. Gehen wir weiter vom Fenster weg, so wird der Unterschied der Akkomodationen immer kleiner, und bei etwa 3 bis 4 *m* verschwindet der merkliche Unterschied derselben; wir fühlen, auch wenn wir uns grosse Mühe geben, nichts mehr vom Akkomodationsvorgang im Auge.

Es ist also, wenigstens im groben, die Akkomodation für Objekte, die 3 bis 4 *m* weit entfernt sind, gleich der für alle weiter entfernten Objekte, bis unendlich. Helmholtz



ZONS a. RHEIN

VON F. ALB. SCHWARTZ, BERLIN



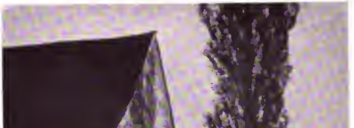
ED. ARNING, HAMBURG



HUGO ERFURTH, DRESDEN



ABENDSTIMMUNG
VON JEAN SEIBERTH, BASEL



DORFWINKEL
VON JEAN SEIBERTH, BASEL

gibt für die Grenze, bei welcher ein merklicher Unterschied nicht mehr besteht, **12** *m* an. Die Entfernung zweier Objekte (im Sinne der Blicklinie), die bei ein- und derselben Akkomodation noch scharf gesehen werden, nennt man (nach Germak) Akkomodationslinie (Schärfentiefe des Auges). Nach Cazes beträgt dieselbe etwa $^1/_{10}$ der mittleren Objektiventfernung. Für nahe Objekte ist die Cazessche Zahl zu gross, für grössere Objektivweiten zu klein, sie gibt jedoch einen für die Praxis genügenden Anhalt, und es wäre jedem Photographen nützlich, sich dieselbe zu merken.

Wir ziehen aus diesen physiologischen Tatsachen den Schluss, dass die Entfernung, die wir bei der Aufnahme einhalten müssen, bei nahen Objekten mindestens zehnmal so gross sein muss, als die Tiefe des Hauptgegenstandes, der auf dem Bilde dargestellt werden soll. Wenden wir das Gesagte an: Wir wollen eine Porträtaufnahme, etwa ein Bruststück machen; wo müssen wir den Apparat (eigentlich das Objektiv) aufstellen? Die Tiefe des Porträts beträgt etwa 20 *cm*. $20 \times 10 = 200$. Wir müssen also mit dem Objetiv mindestens 2 *m* von dem Kopf des Patienten entfernt sein. Eine grössere Entfernung schadet nie, nur eine kürzere kann die sogenannte unnatürliche Perspektive hervorbringen.

Dieselbe beruht darauf, dass die Entfernung des Objektives von dem Hauptgegenstand kleiner war, als die aus der Akkomodationslinie resultierende Entfernung, aus der das Auge die ganze **Tiefe** des Hauptgegenstandes mit einer und derselben Akkomodation scharf sieht.

Nähern wir uns mit dem Objektiv der Person wesentlich mehr, als es die Cazessche Zahl erlaubt, so bekommen wir ein Bild, das uns „unnatürlich", perspektivisch verzerrt erscheint. Die vorderen Partien, Nase usw. sind übertrieben gross, die weiter zurückliegenden zu klein. Trotzdem ist die Perspektive geometrisch absolut richtig. Die Tatsache, dass uns eine solche Darstellung unangenehm ist, beruht auf psychologischen Gründen.

Das Vorstellungsbild, welches der Mensch aus der Betrachtung der Objekte gewinnt entsteht etwa auf folgende Weise:

Das Auge kann auf einmal nur ein Feld von sehr beschränkter Winkelausdehnung scharf sehen. Wenn wir irgend einen Gegenstand betrachten, dann suchen wir ihn zunächst mit den Augen ab, wir lassen unsere Blicke über den Gegenstand wandern, und bilden uns eine Vorstellung desselben, indem wir alles, was wir von ihm bemerkt haben (mit Hilfe der Erfahrung) zum Bild zusammenfügen.

Ich sage absichtlich mit Hilfe der Erfahrung, denn, z. B. ein kleines Kind, oder ein Blindgeborener, der plötzlich durch eine Operation sehen wird, bekommen zwar von Anfang an optische Eindrücke im Auge, aber sie brauchen eine lange Lehrzeit und vieltausendfache Erfahrung, bis sie einigermassen imstande sind, aus dem Gesehenen ein Vorstellungsbild zu gewinnen.

Wer sich selbst aufmerksam beobachtet, wird bald finden, dass die erste Betrachtung eines Gegenstandes immer eine verhältnismässig oberflächliche ist, und dass beim Zustandekommen des sozusagen vorläufigen Vorstellungsbildes ein gut Teil aus unserer Erfahrung die lückenhafte Mosaik des Bemerkten ergänzt.

Ich habe absichtlich das Wort „bemerken" angewandt. Wir bekommen eine ganze

Menge optischer Eindrücke, von denen nur relativ wenige die Schwelle unseres Bewusstseins überschreiten. Man braucht nur irgend einen Gegenstand genau anzusehen, und sich dann bei geschlossenen Augen streng gewissenhaft Rechenschaft abzulegen über das, was man mit Sicherheit „bemerkt" hat. Man wird erstaunt sein, wie wenig das ist.

Wenden wir obiges auf unser Thema an: Wenn wir ein Objekt aus wesentlich näherer Entfernung als die zehnfache Tiefe betrachten, so bekommen wir zwar eine geometrische Perspektive, die ebenso übertrieben ist, wie diejenige in einem so aufgenommenen Bild — wir bemerken aber bei der Betrachtung diese Perspektive nicht, weil wir die verschiedenen Teile des Objektes nacheinander, und noch dazu bei verschiedener Akkomodation, betrachten. Wir wissen aus der Erfahrung, wie ungefähr die wahren Grössenverhältnisse der Objekte sind, und korrigieren unbewusst eine aus zu naher Betrachtung resultierende übertriebene Perspektive.

Wir vernachlässigen psychologisch die geometrische, richtige Perspektive und substituieren ihr uns geläufige, gewissermassen durch lange Gewohnheit liebgewordene Verhältnisse.

Wenn wir z. B. das menschliche Gesicht betrachten, so geschieht das in weitaus der Mehrzahl der Fälle aus einer Entfernung, die 2 *m* oder darüber ist. Aus einer solchen Entfernung sehen wir so kleine und so wenig tief hintereinanderliegende Objekte, wie die Teile des menschlichen Gesichtes, unter perspektivischen Grössenverhältnissen, die sehr nahe den wahren entsprechen. Aus diesem Grunde wird man die Reliefs des menschlichen Gesichtes nie durch perspektivische Veränderung der wahren Grössenverhältnisse darzustellen versuchen, sondern etwa durch geschickt angeordnete Licht- und Schattenverteilung.

Die Praxis der Porträtphotographie bestätigt durchaus die Richtigkeit dieser theoretischen Ausführungen.

Ganz anders liegen die Verhältnisse, wenn wir etwa eine stehende Person in ganzer Figur im Freien abbilden. Nehmen wir an, die Person wäre etwa 6 *m* vom Apparat entfernt, und etwa 60 *m* weit von demselben, hinter der Person, liege ein Haus. Das letztere wird im Verhältnis zu der Person $^1/_{10}$ so gross abgebildet. Während das wahre Grössenverhältnis des Hauses zu der Person $\frac{a}{a'}$ ist, haben wir im Bild das perspektivische Grössenverhältnis $\frac{b}{10\,b'}$; der perspektivische Quotient für die Abbildung ist also 10.

Ein solches Bild wird uns einen durchaus natürlichen Eindruck machen, weil es den uns gewohnten Verhältnissen beim normalen Sehen entspricht.

Wenn wir ein Objekt auf seine perspektivische Wirkung im Bild untersuchen wollen, eventuell einen geeigneten Ort zur Aufnahme suchen, ist es unbedingt nötig, dass wir das Objekt nur mit einem Auge betrachten, und das andere schliessen oder irgendwie verdecken.

Ein einfaches Experiment wird uns die Sache am besten klarmachen: Wir halten einen Finger der rechten Hand in etwa 25 *cm* Entfernung gerade vor unser Gesicht, und sehen an dem senkrecht gehaltenen Finger vorbei irgend ein entfernteres Objekt an, zunächst mit beiden Augen: Wir sehen zwar den Finger, aber an ihm vorbei können

wir mit beiden Augen doch das ganze Objekt lückenlos übersehen. Wenn wir aber ein Auge schliessen, ändern sich die Verhältnisse: Während wir bei dem Sehen mit beiden Augen den Finger aus dem Bilde gewissermassen psychologisch eliminieren, sein Bild so zusagen unterdrücken können, wenn wir das fernere Objekt ansehen, und ähnlich das Bild des letzteren; wenn wir den Finger fixieren, sind wir hierzu keineswegs imstande, wenn wir ein Auge schliessen. In diesem Fall liegt das Bild des Fingers schwer und störend auf dem des ferneren Objektes. Die photographische Aufnahme gleicht aber dem Sehen mit einem Auge, deshalb sollten wir die Bildwirkung des Objektes immer mit einem Auge sehend beurteilen.

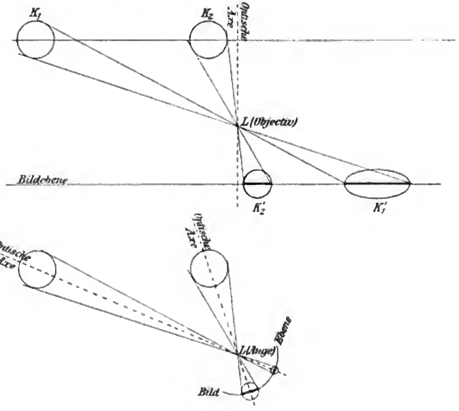


Fig. 4.

Dieser kleine Kunstgriff erspart manche ärgerliche „unnatürliche Perspektive“.

Ein weiterer für das Zustandekommen der Perspektive wichtiger Punkt ist die Winkelausdehnung des Bildes.

In Fig. 4 oben werden die Kugeln K_1 und K_2 durch L auf der Bildebene abgebildet; die nahe der optischen Axe der Camera liegende Kugel wird als Kreis K_2 (nahezu) abgebildet, die weit seitlich von der Axe liegende dagegen als Ellipse K_1.

In Fig. 4 unten ist ein Auge an den Ort L gebracht: Wie oben auseinandergesetzt, betrachtet das Auge erst die eine Kugel, indem es seine Axe nach derselben richtet. Dann wird durch Muskelzug das Auge mit seiner Axe nach der andern Kugel gerichtet, wie dies Fig. 4 schematisch zeigt.

Wir haben, weil die Augenaxe jeweils auf die betreffende Kugel gerichtet wird,

axiale Abbildungen derselben, und sehen infolgedessen eine Kugel immer als Kugel, während auf der photographischen Platte alle ausserhalb der Cameraaxe liegenden Kugeln als Ellipsen abgebildet werden.

Da wir aber gewöhnt sind, eine Kugel immer als Kugel zu sehen, kommt uns eine ellipsenförmige Abbildung einer Kugel unnatürlich vor. Wenn wir die Abbildung Fig. 4 oben so betrachten, dass wir unser Auge an den Ort *L* bringen, und von diesem als perspektivischem Zentrum aus das Bild betrachten, werden wir natürlich auch die ausseraxial liegenden, elliptischen Kugelbilder wieder als Kreise sehen, also keine sogenannte perspektivische Verzerrung haben; wenn wir jedoch mit dem Auge nach der Seite gehen, dann wird uns die dem Auge gerade gegenüberliegende Ellipse als Ellipse erscheinen; hieraus geht hervor, dass auch extreme Weitwinkelaufnahmen, richtig betrachtet, keine Spur von Verzerrung geben würden; die richtige Betrachtung solcher Aufnahmen wird aber verhindert durch die im Verhältnis zur Bildgrösse sehr kurze Brennweite. Zeichnet doch ein Hypergon von 9 *cm* Brennweite eine 30×40 Platte aus. Kein Mensch wird aber ohne weiteres ein 30×40 Bild aus 9 *cm* Entfernung betrachten!

Wir pflegen uns weder nach der Bildweite, noch dem Ort des Objektives bei der Aufnahme zu richten, wenn wir ein Bild betrachten.

Wollen wir, wie das bei der ersten, allgemeinen Übersicht der Fall ist, das ganze Bild bequem übersehen, dann bringen wir zwischen uns und das Bild eine gewisse Entfernung.

Diese Entfernung hängt ab von der Grösse des Bildes. Sie wird in den meisten Fällen grösser sein als die Bildweite der Aufnahme, und das Verhältnis der Betrachtungsweite zur Bildweite der Aufnahme wächst mit der Grösse des Bildwinkels des Aufnahmeobjektives. Je weitwinkliger die Aufnahme ist, desto weniger entsprechen die Verhältnisse der Betrachtung denen der Aufnahme.

Wenn wir Einzelheiten des Bildes eingehend betrachten wollen, treffen wir die Anordnungen so, dass die betreffende Stelle des Bildes gerade vor uns steht, also die Blicklinie (beim Betrachten mit zwei Augen die Medianlinie) senkrecht auf der Bildebene steht und den Ort des betrachteten Details trifft. Wir würden also die seitlichsten Partien einer Hypergonaufnahme, wenn wir sie aufmerksam betrachten, gerade vor uns halten, und dann eine ellipsenförmige Abbildung einer Kugel nicht kreisrund in der entsprechenden Verkürzung, sondern als Ellipse sehen.

Da wir uns im allgemeinen nicht nach den Bedingungen der Aufnahme richten, wenn wir ein Bild betrachten[1]), müssen wir die Aufnahme so einrichten, dass das Bild „beliebig" betrachtet werden kann, ohne unangenehm zu wirken.

Dies ist auf einfache Weise zu erreichen:

1. Wir beachten das im Vorhergehenden über die Akkommodationsbreite Gesagte.
2. Wir orientieren die Mattscheibe richtig zum Objekt (parallel der Häuserfront usw.), um stürzende Linien zu vermeiden.
3. Wir benutzen distorsionsfreie Objektive.

1) Mit der Lupenbetrachtung werde ich mich bei anderer Gelegenheit beschäftigen.

4. Wir nutzen einen Bildwinkel aus, bei dem auch empfindliche, seitlich im Bild gelegene Objekte nicht merklich verzerrt erscheinen.

Ich habe nun Bilder empfindlicher Objekte (Kugeln, stereometrische Körper usw.) gemacht, und habe dieselben einer Anzahl unbefangener Beobachter vorgelegt, mit der Bitte, zu sagen, ob sie einen Unterschied zwischen dem axialen und dem ausseraxialen Bild bemerken. (Die Versuchspersonen wussten nicht, um was es sich handelte.) Erst bei etwa 35—40° ausser der Axe liegenden Bildern fingen die kritischsten der Beobachter an, an dem ausseraxialen Bild „etwas" zu finden, das aber nur wenige exakt definierten.

Es ist also eine ausseraxiale Abbildung von 30—35° noch vollkommen brauchbar. Dies entspricht einem Bildwinkel von etwa 60°. In die Praxis übersetzt heisst das: Für ein gewisses Format, z. B. 9×12 ist die Normalbrennweite gleich der langen Plattenkante, also für 9×12 = 12 *cm*.

Natürlich kommen für derartige Bildwinkel nur Objektive von hoher Vollendung in Frage, erstens wegen der Randschärfe, und zweitens, weil die mit relativ kurzen Brennweiten aufgenommenen Bilder vergrössert werden sollten.

Es gibt nur eine ziemlich beschränkte Anzahl von Objekten, bei denen auch bei grösserer Winkelausdehnung die perspektivische Verzerrung seitlicher Bildpartien unangenehm bemerkbar wird. Typen empfindlicher Objekte sind z. B. das menschliche Gesicht, kugelförmige Objekte, die wir genau kennen, wie Globen usw.

Im Gegensatz hierzu sind Landschaften, Architekturen usw. sehr wenig empfindliche Objekte, und bei der photographischen Wiedergabe dieser ist die Anwendung ausserordentlich grosser Bildwinkel erlaubt, wie sie die Weitwinkel, an ihrer Spitze das Hypergon, ermöglichen.

Einfluss der Natur der Entwickler auf die Grösse des reduzierten Silberkorns.

Von A. und L. LUMIÈRE und A. SEYEWETZ.

Man hatte auf Grund verschiedener Arbeiten[1]) angenommen, dass das Korn des von den verschiedenen Entwicklern reduzierten Silbers bei der Entwicklung der Bromsilbergelatineplatten genau dieselbe Grösse zeige, welcher Entwickler auch verwendet worden ist. Abney[2]) hat inzwischen gefunden, dass das Silberkorn bei einer überexponierten Platte feiner ist als bei einer normal exponierten Platte und dass der Zusatz von grossen Mengen alkalischen Bromids die Grösse des Kornes zu vermehren scheint.

Da wir mit gewissen wenig energischen Entwicklern sehr durchsichtige Bilder in einer Farbe erhielten, die von den gewöhnlichen erheblich abwich, glaubten wir, dass eine Beziehung zwischen der Grösse des Kornes des reduzierten Silbers und der Farbe des Bildes bestehen könnte.

---

1) Eders Jahrbuch 1895, S. 417. — Bulletin association belge de Photographie, 1893, No. 11.
2) Eders Jahrbuch 1895, S. 417.

17*

Um die Richtigkeit dieser Hypothese zu prüfen, haben wir die Grösse des Silberkornes verglichen, wie es durch die verschiedenen bekannten Entwickler erhalten wurde, und zwar nicht allein wenn diese in ihrer normalen Zusammensetzung waren, sondern wir studierten für denselben Entwickler auch den Einfluss seines Verdünnungsgrades, die Dauer seiner Einwirkung, seine Temperatur und seine Alkalität. Wir haben ferner die Modifikationen geprüft, welche durch die Veränderungen der Expositionszeit, durch schwaches oder starkes Entwickeln veranlasst werden.

A. Einfluss der Natur des Entwicklers. Es wurden Entwicklungsbäder von der in der Praxis am meisten verwendeten Zusammensetzung mit folgenden Entwicklersubstanzen angesetzt: Hydrochinon, Pyrogallol, Amidol, Metol, Metochinon, Eikonogen, Paramidophenol, Glycin, Edinol, Adurol, Ortol, Hydramin und Brenzcatechin. Wir haben auch Substanzen versucht, die bisher wegen ungenügender entwickelnder Kraft keine allgemeine Anwendung erfahren haben. Diese Substanzen erschienen uns besonders interessant wegen der eigentümlichen Farbe, die das Silber der Bilder zeigt, die damit erhalten werden können.

Hierzu zählen das Paraphenylendiamin und das Orthoamidophenol, die nur mit Sulfit gemischt verwendet werden. Diese Substanzen geben ein Silber von grosser Durchsichtigkeit, dessen Farbe in der Durchsicht bräunlich und im reflektierten Lichte grau ist. Es hat ein Aussehen, das ganz ähnlich dem Silber ist, welches durch Entwicklung der Kollodionemulsionen entsteht.

Nachfolgend sind einige der von uns verwendeten Entwicklerlösungen gegeben:

Hydrochinon-Entwickler.

Nr. I.	Wasser	1000 g
	Hydrochinon	10 „
	Wasserfreies Natriumsulfit	40 „
	Wasserfreies Natriumkarbonat	55 „

Nr. II. A.	Wasser	500 g
	Hydrochinon	10 „
	Wasserfreies Natriumsulfit	30 „
B.	Heisses Wasser	500 „
	Dreibasisches Natriumphosphat	80 „

Für den Gebrauch mischt man 55 ccm Lösung A und 50 ccm B.

Pyrogallol-Entwickler.

Nr. I. A.	Wasser	500 g
	Wasserfreies Natriumsulfit	50 „
	Pyrogallol	14 „
B.	Wasser	500 „

Nr. II.	Wasser	1000 g
	Sulfit	100 „
	Dreibasisches Natriumphosphat	90 „
	Pyrogallol	40 „

Nr. III. A.	Wasser	1000 g
	Sulfit	100 „
	Pyrogallol	40 „
B.	Aceton.	

Zum Gebrauch mischt man 75 ccm Wasser, 25 ccm Lösung A, 10 ccm Aceton.

Metol-Entwickler.

A.	Wasser	1000 g
	Wasserfreies Sulfit	50 „
	Metol	10 „
B.	Wasser	1000 „
	Wasserfreie Soda	10 „

Zum Gebrauch mischt man 50 ccm Lösung A und 25 ccm Lösung B.

Metol-Hydrochinon-Entwickler.

A.	Destilliertes Wasser	400 g
	Metol	2 „
	Wasserfreies Sulfit	20 „
	Hydrochinon	35 „
B.	Destilliertes Wasser	400 „
	Pottasche	40 „

Zur Verwendung kommen 50 ccm Lösung A und 50 ccm Lösung B.

Edinol-Entwickler.		Glycin-Entwickler.		Amidol-Entwickler.	
Wasser	500 g	A. Wasser	1000 g	Wasser	1000 g
Edinol	5 „	Wasserfreies Sulfit	15 „	Amidol	5 „
Wasserfreies Sulfit	20 „	Glycin	10 „	Wasserfreies Sulfit	30 „
Dreibasisches Natriumphosphat	30 „	B. Wasser	500 „		
		Pottasche	100 „		
		Zum Gebrauch mischt man 100 ccm Lösung A und 25 ccm Lösung B.			

Metochinon-Entwickler.

Nr. I.		Nr. II.		Nr. III.	
Wasser	1000 g	Wasser	1000 g	Wasser	1000 g
Wasserfreies Sulfit	60 „	Wasserfreies Sulfit	60 „	Wasserfreies Sulfit	60 „
Metochinon	9 „	Aceton	30 ccm	Metochinon	9 „
		Metochinon	9 g	Ätzlithion	6 „

Paraphenylendiamin-Entwickler.		Orthoamidophenol-Entwickler.	
Wasser	1000 g	Wasser	1000 g
Paraphenylendiamin	10 „	Orthoamidophenol	10 „
Wasserfreies Sulfit	60 „	Wasserfreies Sulfit	60 „

Mit allen diesen Entwicklerlösungen wurden Bromsilbergelatineplatten Lumière, blau Etikett, entwickelt, die von einer Emulsion stammten und somit, was das ursprüngliche Bromsilber betrifft, dieselbe Korngrösse hatten. Alle diese Platten, belichtet unter genau gleichen Bedingungen, wurden in den vorstehenden verschiedenen Entwicklerlösungen, die bei derselben Temperatur (20°) erhalten wurden, entwickelt; die Dauer der Entwicklung wurde in geeigneter Weise geregelt, so dass alle Bilder schliesslich Intensitäten hatten, die miteinander vergleichbar waren. Bei diesen Platten wurde, nachdem sie vollständig gewaschen waren, ein kleiner Teil ihrer Oberfläche (indem man eine dunkle Stelle wählte, die naturgemäss viel reduziertes Silber enthielt) mit heissem Wasser behandelt, um die Gelatine aufzulösen[1]). Die gut umgerührte gelatinöse Lösung, die das reduzierte Silber in Suspension enthielt, wurde verwendet, um ein mikroskopisches Präparat zu machen.

In dieser Weise wurde mit der ganzen Serie der den verschiedenen Entwicklern entsprechenden Negative verfahren; dann wurden die mikroskopischen Bilder dieser Präparate photographiert, wobei stets dieselbe Vergrösserung eingehalten wurde. Die so erhaltenen Bilder wurden miteinander verglichen und gaben nachstehende Resultate:

1. Die Grösse des Silberkornes, das durch die verschiedenen in der Praxis verwendeten Entwickler erhalten wurde, erschien uns genau dieselbe für alle diese Reduktionsmittel.

2. Die Entwickler, die sich auf die Wirkung des Paraphenylendiamins oder des Orthoamidophenols mit alkalischem Sulfit gründen, geben ein sehr durchsichtiges reduziertes Silber von charakteristischer Farbe, dessen Korn viel feiner ist als das von den anderen Entwicklern erzeugte.

1) Bei der Schicht der mit Pyrogallol entwickelten Platten, die unlöslich war, musste man die gegerbte Gelatine durch Erhitzen mit einer Lösung von kaustischem Alkali zerstören, um ein mikroskopisches Präparat zu erhalten.

(Schluss folgt.)

Zu unseren Bildern

Wir bringen heut eine Reihe schöner Landschaftsbilder des Vorsitzenden der „Lemberger Photographischen Gesellschaft" Dr. H. Mikolasch. Diese Bilder zeichnen sich vorteilhaft durch die grosse Einfachheit der Motive aus. Wir finden zwei bei tiefer Sonne aufgenommene Landschaften. Der Autor sucht keinen künstlichen „Mondscheineffekt" herauszubringen, wie ihn mit jenem krassen Kontrast hart und detaillos nebeneinanderstehender schwarzer und weisser Flächen die Photographie unterexponierter Abendbilder so billig hergibt. Es ist ihm darum zu tun, in der „Abendstimmung" den wahren Charakter eines Sonnenuntergangs wiederzugeben. Die zarten Wolkenschleier des Himmels, in denen die letzten Strahlen der Sonne sich fangen, sollen so durchsichtig und frei von aller Härte wie in der Natur erhalten bleiben. Und auch das Terrain soll den leise leuchtenden Dämmerschein, der jene Stunde kennzeichnet, behalten. Besonders ist diese Wirkung — so weit das die Reproduktion wiederzugeben vermag — in dem Bilde „Wassergraben" gelungen, das auch in der Komposition sehr anmutig wirkt. Der von der rechten unteren Ecke in das Bild hineinführende Graben leitet in einer angenehm geschwungenen Linie den Blick bis zu der überhängenden Birke, die in einer Gleichgewicht gebenden Gegenlinie bis zur Bildecke rechts oben führt. Am linken Bildrande bleibt ein photographisch etwas toter Streifen, der aber vorwiegend der Reproduktion zur Last fällt, welche den auf dem Originalpigment deutlich erkennbaren feinen Tonunterschied zwischen der dunklen Waldpartie und dem einen schwachen Ton helleren Grün der Wiese nicht genügend zum Ausdruck bringt. Diese feinen Tonwerte, die neben dem natürlichen Reichtum der Zeichnung zu den eigensten Wirkungsmitteln der Photographie gehören, sind durch Wahl eines geeigneten orthochromatischen Plattenmaterials und durch vorsichtig geleitete Entwicklung erhalten. Es ist sehr erfreulich, dass die tüchtigen Amateure jetzt mehr und mehr zu der Einsicht kommen, dass die gewöhnlichen Platten den Anforderungen, die man hinsichtlich des Tons mit bezug auf Naturwahrheit und malerische Wirkung an Photographien stellen muss, nicht genügen, und dass nur gute orthochromatische Platten feinere Empfindung einigermassen befriedigen können; sie eilen auch hierin den Fachleuten voraus, die häufig durch den gewöhnlichen Publikumgeschmack, dem sie sich angepasst haben, so beeinflusst sind, dass sie den Unterschied der Tonwirkung auf gewöhnlicher und orthochromatischer Platte gar nicht einmal sehen.

Das Bild „Gewitterstimmung" wird durch den ausdrucksvollen Wolkenhimmel gemacht, der anscheinend hier durch die Aufnahme auf Farbenplatte und langsame, zarte Entwicklung ohne weiteres in der erforderlichen Kraft gewonnen wurde. Das Motiv ist hier wieder denkbar einfach, ja die Wiese im Vordergrund und die etwas langweilig geformten Gebäude bieten in den Linien keineswegs einen besonderen Reiz. Es ist lediglich die gute Abstufung der Töne, welche die einzelnen Dinge materiell und lebendig erscheinen lässt, was hier die Wirkung ausmacht. — Das in der Komposition bedeutungsvollste Bild ist der „Feldweg". Hier ist ein durch den zerfahrenen Weg mit der Wasserlache interessant unterbrochener Vordergrund mit den majestätischen Bäumen im Mittelgrund, zu denen der Blick geführt wird, und einem Himmel mit hoch sich türmenden Wolkenballen in guten Einklang gebracht. Dieses Motiv hat keine Idyllik, es weist einen grossen Zug auf; um diesen noch durch die Technik zu unterstützen, hat sich der Autor hier — ebenso wie in der grosszügigen Abendstimmung, die wir als besondere Tafel bringen — nicht des alle zartesten Details wiedergebenden Kohledrucks bedient, sondern der einfachen Gummidrucktechnik, welche die kleinlichen Einzelheiten zusammenzieht und einen breiten, malerischen Effekt erzeugt. Leider hat die Reproduktion das im Original noch ganz geschlossen wirkende Bild sehr zer-



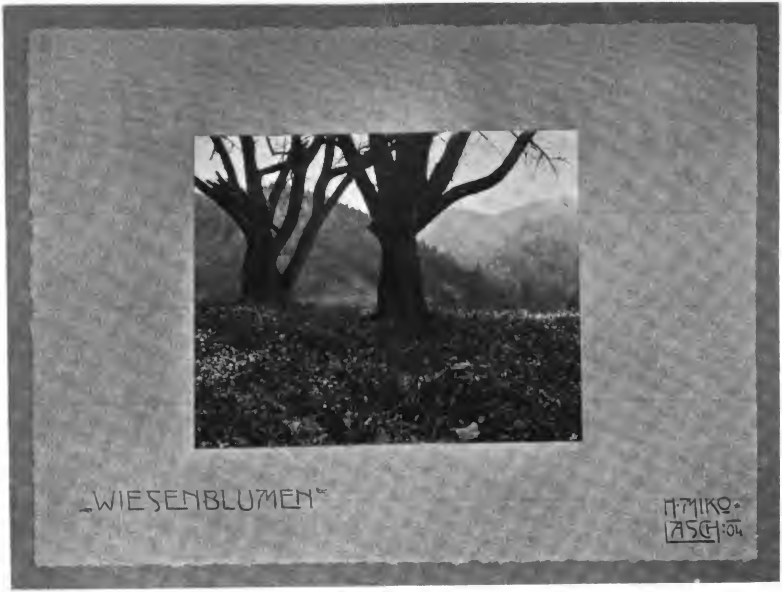
ABENDSTIMMUNG

VON DR. H. MIKOLASCH, LEMBERG



WASSERGRABEN

VON DR. H. MIKOLASCH, LEMBERG



DR. H. MIKOLASCH, LEMBERG

THORNTON-PICKARD

DIE KÖNIGIN DER CAMERAS.



Längster Auszug, bei 13 × 18, 61 cm.

Kurze Brennweite 9 cm.

„ROYAL RUBY"-CAMERA MIT DREIFACHEM AUSZUG

Ein hervorragender Apparat für

Architektur-, Maschinen-, Landschafts-, Porträt-, sowie technische, stereoskopische o. Fernaufnahmen.

Beschreibung: Die Camera ist vorzüglich gebaut aus feinstem, auserlesenem Mahagoniholz und aufs vollkommenste gearbeitet, mit allen modernen, beweglichen Teilen, einschliesslich:

Dreifach beweglichem Hinterteil, dreifacher Zahnstange mit Rad, Vorderteil zum Heben und Senken, seitwärts verstellbarem Vorderteil und Rückenteil, durch Zahnstange mit Rad bewegt.

„Royal Ruby"-Ausstattung mit dreifach ausziehbarer Camera, Drehscheibe, dreiteiligem Stativ, Kassette, Zeit- und Momentverschluss mit Schnelligkeitsanzeiger und Ventil für Zeitexposition, Grösse 13 × 18 . . . Mk. 250,25

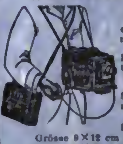
„Royal Ruby"-Ausstattung wie oben, aber nur Camera mit zweifachem Auszug . . . Mk. 224,50

„RUBY" CAMERA



ist Wie drei Cameras in einer.

Vollkommen als Stativ-Camera.
Vollkommen als Hand-Camera.
Vollkommen als Stereoskop-Camera.



„Ruby"-Ausstattung, einschl. Camera mit Drehscheibe, Kassette, Stativ, Zeit- und Moment-Verschluss, mit Schnelligkeitsanzeiger und Zeit-Expositionsventil,

Grösse 9 × 12 cm M. 182,—.
Grösse 13 × 18 cm M. 193,50.

NEUHEIT: „IMPERIAL".



Vollkommene Ausrüstung. Erstklassige Ausstattung zu mässigem Preise. Die vollständige Ausstattung schliesst in sich: Camera mit allen modernen Verbesserungen und Drehscheibe, R. R.-Linse, Kassette, Zeit- u. Momentverschluss m. Schnelligkeitsanzeiger Preis 13 × 18 cm, komplett Mk. 110,—.



ROULEAU-SCHLITZ-VERSCHLUSS, NEUESTES MODELL,

mit Schlitz und allen Einrichtungen auf der Aussenseite.

Diese Verbesserung bedeutet einen grossen Fortschritt in der Konstruktion von Schlitzverschlüssen, indem er die Notwendigkeit lästigen Anpassens aufhebt.

Der beste Verschluss für erfolgreiches Photographieren von fliegenden Vögeln, Yachtrennen, laufenden und springenden Turnern etc.

Preis (komplett mit Schnelligkeitsanzeiger und Zähler) 9 × 12 Mk. 52,—, 12 × 16,5 Mk. 56,50, 13 × 18 Mk. 68,—.

Generalvertretung für Oesterreich-Ungarn und Orient:
Leop. Loebenstein, Wien VIII/2, Josefstädterstr. 42.

Anmeldeformular u. Prospekt d. Preisausschreibens über Mk. 2000 franko.

Neuer vollständiger Katalog franko von

The Thornton-Pickard Mfg., Co., Ltd., Altrincham.



DR. H. MIKOLASCH, LEMBERG

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI



GEWITTERSTIMMUNG
VON DR. H. MIKOLASCH, LEMBERG

rissen wiedergegeben. — Auf die Aufmachung dieser Bilder hat der Autor sehr viel Liebe und Sorgfalt verwendet, ohne doch dabei den Punkt zu überschreiten, wo die Aufmachung zu einer das Bild erdrückenden Mache wird. In dem Bild „Wiesenblumen“ geben wir diese gefällige Art der Aufmachung wieder. Auf einen matten, dunkelgrauen Karton ist ein Feld helleren blaugrauen Ingres-Zeichenpapieres geklebt, und auf dieses wieder der bräunliche Pigmentdruck aufgelegt. Die wohl moderne aber nicht unangenehm „sezessionistische“ Schrift ist mit Pinsel und Sepiatusche auf dem Ingrespapier angebracht. Da das Zeichenpapier in den verschiedensten Nuancen erhältlich ist, so kann man es nach Belieben dem Bildton anpassen. Zu blauem Pigment steht ein warm sandgelber Ton, zu Violett ein mehr grünlicher Ton gut.

Über seine Arbeitsweise teilt Dr. Mikolasch folgendes mit:

„Bei meinen Aufnahmen halte ich mich immer an die allgemeinen Regeln der Komposition. „Je einfacher das Motiv — desto grösser die Wirkung“ ist meine Devise. Das aufzunehmende Motiv unterziehe ich einer weitgehenden Prüfung in Bezug auf Beleuchtung, die zu erzielende Stimmung und Beiwerk. Es passiert mir oft, dass ich tagtäglich zu einem Motiv pilgere und erst nach Wochen eine Aufgabe davon mache, wenn alle zu einem guten Bilde nötigen Faktoren vorhanden sind. Was die Technik der Kunstphotographien betrifft, so muss ich zwar manchen Bildern der amerikanischen Photosezession meine Bewunderung zollen, doch bin ich eigentlich Gegner aller künstlicher Mache, wie z. B. Steichen in allen seinen Werken gebraucht. Es ist ganz selbstverständlich, dass ein Maler viel in seinen Bildern machen kann, was dieselben zur Bedeutung hervorragender Kunstwerke hebt, doch wäre es sehr unschmeichelhaft für unsere photographische Kunst, wenn sie sich solcher Mache unbedingt bedienen müsste, um Hervorragendes zu leisten! Ich schliesse mich der durch viele berühmte Kunstphotographen verfochtenen Ansicht an, dass die Photographie eine Kunst ist, welche ihre eigenen Ausdrucksmittel besitzt und sich deren der anderen graphischen Künste nicht zu bedienen braucht noch soll. Danach richte ich mich auch bei allen meinen photographischen Arbeiten. Für Hauptbedingungen zur Schaffung eines wirklich künstlerisch vollendeten Bildes erachte ich ein künstlerisch geübtes Auge sowohl im Finden wie auch in der Erwägung und Komposition eines Motivs und eine vollkommene Beherrschung der photographischen Technik. Nach dieser Richtung hin arbeite ich mühelos und bilde mich zugleich an Werken berühmter Künstler sowohl der Vergangenheit wie auch der Neuzeit, ohne Rücksicht welcher Schule oder Richtung sie angehören.

Meine Aufnahmen mache ich vorwiegend in kleineren (9×12 und 13×18) Formaten, entwickle mit Pyrogallol und drucke im Pigment. Diese direkten Abzüge dienen mir als Vorlagen während der Entwicklung von grossen Pigment- und Gummidrucken. Seit zwei Jahren arbeite ich ausschliesslich mit Perutz' Perxantoplatten und zwar vorwiegend ohne Gelbscheibe. Nach den Originalnegativen werden Pigmentdiapositive und nach diesen vergrösserte Negative auf „N. P. G. Negativpapier“ bei Tageslichteinrichtung verfertigt. Nach diesen grossen Negativen kopiere ich die Bilder im Pigment- (sehr rauhe Übertragpapiere) oder Gummiverfahren.“

Mit Bezug auf unsere übrigen Bilder, unter denen sich zwei gute Porträts neuer Art von Dr. Arning und Hugo Erfurth befinden, weisen wir besonders auf das schöne Bild von F. Alb. Schwartz hin, der den romantischen Eingang eines alten Rheinschlosses in sehr malerischer Gegenbeleuchtung gibt. Auch ein Beweis für die Möglichkeit künstlerischer Wiedergabe einer Architektur in Photographie. F. L.

Kleine Mitteilungen

Lichtwirkung auf Platin.

Berthelot machte kürzlich der Pariser Akademie der Wissenschaften die interessante Mitteilung, dass das Platin unter der Einwirkung von Licht von seiner Indifferenz einbüsst. Reines Platin wird von starker Salzsäure nur langsam angegriffen; durch Gegenwart von Manganchlorür wird die Wirkung erhöht. Licht wirkt anscheinend in der gleichen Weise wie atmosphärische Luft, wenn letztere als Oxydationsmittel für organische Verbindungen dient; sie scheint die Fixierung von freiem Sauerstoff zu veranlassen, welcher das Chlor der Salzsäure ersetzt. Auch Gold, entsprechend so behandelt, wird in Salzsäure löslich. Von all diesen Tatsachen werden jedoch unsere Platinbilder nicht berührt, dieselben zeigen sich bei der üblichen Aufbewahrung (eingerahmt usw.) gegen atmosphärische Einflüsse äusserst beständig.

(British Journal Nr. 2305.)

Das Trocknen von Negativen mit Alkohol.

Es ist bekannt, dass ein Negativ durch Einlegen in Alkohol in ganz kurzer Zeit — fünf Minuten — getrocknet werden kann. Will man eine grössere Anzahl von Negativen schnell trocknen, so empfiehlt es sich, drei Schalen mit Alkohol aufzustellen; zunächst wird das Negativ in die erste Schale gelegt, darin fünf Minuten liegen gelassen, dann in die zweite Schale u. s. f. Sobald das Negativ aus der dritten Schale kommt, wird es an der Luft fast momentan trocken sein. Man erhält auf diese Weise den Alkohol länger brauchbar, natürlich wird auch hier der Alkohol schliesslich für die Wasseraufnahme geschwächt. Man tut dann den Inhalt der drei Schalen zusammen in ein Gefäss, fügt ein wasserentziehendes Mittel zu, z. B. Chlorcalcium, und schüttelt. Letzteres absorbiert das Wasser und hält es zurück. (Photography.)

Radium und Glas.

Prof. Georgiewski hat sehr sorgfältige Versuche über die Schwärzung von Glas und Quarz durch Radiumstrahlen angestellt und darüber in der Russischen Physikalisch-chemischen Gesellschaft berichtet. Georgiewski hat durch eine photometrische Methode die Absorption von Gläsern und Quarz, welche durch Radiumstrahlen gefärbt waren, geprüft. Ferner beobachtete er, dass Glimmer, welcher zwischen zwei gekreuzten Nicols gebracht wurde, eine Änderung in der chromatischen Polarisation zeigte, je nach dem Verhältnis seiner Exposition unter den Radiumstrahlen; diese Veränderung verschwand, sobald die Probe erhitzt wurde. Gips und Flussspat zeigten dieselben optischen Erscheinungen, sie werden aber unter dem Einfluss der Radiumstrahlen nicht geschwärzt.

(The Amateur Photographer Nr. 1030).

Farbenempfindliche Platten.

Nachdem die bekannten Fabriken von Cadet und von Lumière zuerst wirklich brauchbare, sogenannte haltbare panchromatische Platten auf den Markt gebracht haben, haben auch andere Firmen diese Spezialität aufgenommen. Von verschiedenen Seiten werden jetzt panchromatische Platten angepriesen, jede der Firmen, resp. ihre Vertreter, stellen natürlich ihre Produkte als die besten, allen andern überlegen, hin. Alle diese panchromatischen Platten erfüllen aber noch nicht ganz unsere Wünsche bezüglich Farbenempfindlichkeit, auch wird über die Haltbarkeit mancher panchromatischen Platten geklagt.

Um nun einmal einen Überblick über die Leistungen in- und ausländischer panchromatischer Handelsplatten zu geben, haben wir verschiedene Fabrikate zur Prüfung entnommen und werden wir dies nach

einiger Zeit wiederholen, denn ein einmaliger Bezug eines Fabrikats lässt noch kein Urteil über den allgemeinen Ausfall des Fabrikats zu. Die Prüfung der Platten wird sich nicht allein auf allgemeine und Farbenempfindlichkeit, sondern auch auf die übrigen Eigenschaften, vor allem auf die Haltbarkeit erstrecken. Über die Resultate unserer Untersuchungen werden wir im nächsten Sommer berichten. Bemerkt sei noch, dass Referent zu keiner Plattenfabrik in geschäftlicher Beziehung steht.

Rotes Papier für Dunkelkammerbeleuchtung.

Castellani empfiehlt für die Rotfärbung von Papier für Dunkelkammerbeleuchtung folgende Lösung:

Alkohol	1000 *ccm*
Auramin O (Anilin-Ges.) . .	5 *g*
0,5 proz. Lösung von Safranin (Merck) in Alkohol . . .	100 *ccm*

In diese Lösung wird das Papier auf 5—10 Minuten eingetaucht.

(Photo-Gazette Nr. 8.)

Literatur

W. Scheffer, Anleitung zur Stereoskopie in gemeinverständlicher Darstellung. Mit einem Anhang stereoskopische Formeln u. a. Mit 35 Abbildungen. Verlag von Gustav Schmidt, Berlin. Preis 3 M. Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die Stereoskopie sowohl von der mathematischen als von der psychologischen Seite zu behandeln. Es bespricht zunächst die Parallaxe und das Sehen mit zwei Augen, die Abbildung durch Linsen und die Erregung einer Raumvorstellung, hieran reihen sich die praktischen Kapitel über die Aufnahme der Stereoskopbilder, die Herstellung der Positive und die Betrachtung des Bildes. In letzterem Abschnitt finden wir eine äusserst interessante Erläuterung des physiologischen und psychologischen Vorgänge beim Betrachten von Bildern mit monokularen und binocularen Betrachtungslupen. Der Verfasser hat zuerst eine systematische Übersicht der Möglichkeiten der Betrachtung und der stereoskopischen Projektion gegeben, ferner hat er bezüglich Haltung des Apparates bei der Aufnahme sowie der des Stereoskops bei der Betrachtung neue Gesichtspunkte geliefert. Im Anhang werden stereoskopische Formeln erläutert, u. a. gibt Scheffer hier den Satz: „Brennweite der Aufnahmeobjektive : Distanz derselben = Brennweite der Stereoskoplinsen : Pupillendistanz“ mit einer mathematischen Beweisführung. Scheffer hat in dem vorliegenden Werke auf einem verhältnismässig kleinen Raum das Gebiet der Stereoskopie mit anerkennenswerter Gründlichkeit behandelt. Das Büchlein bildet einen zuverlässigen Wegweiser für alle, welche die Strereoskopie ernster betreiben und zu einem selbständigen Arbeiten gelangen wollen.

Fragen und Antworten

Die »Photoglob Co.“ in Zürich bringt unter dem Namen „Photochrom« farbige Photographien in den Handel, die an Farbenpracht nichts zu wünschen übrig lassen. Ist wohl das hierbei geübte Herstellungsverfahren bekannt? — (H., Gelnhausen.)

Die von der „Photoglob Co. hergestellten farbigen Photographien sind Pressenbuntdrucke nach Vorlage von gewöhnlichen photographischen Aufnahmen, also nicht nach dem Dreifarbensystem. Das Verfahren, wie derartige Pressendrucke ausgeführt werden, ist wohlbekannt. Die Buntdruckverfahren (in Steindruck, Lichtdruck, Auto-

typie usw.) werden an vielen Reproduktionsanstalten ausgeführt. So sind der weitaus grösste Teil unserer Ansichtspostkarten mittels Steinbuntdruck (Chromolithographie) hergestellt. Weitere Details über die Ausführung von Buntdrucken nach gewöhnlichen photographischen Aufnahmen finden sie u. a. in Vogel, Photochemie, S. 117.

Ich besitze eine Klappcamera mit Goerz-Doppelanastigmat F 6,8 und Rollverschluss. Aufnahmen mit ¹/₅₀ Sekunde werden tadellos, mit Gelbscheibe (hell) ist die Lichtstärke zu gering — bezw. die Belichtung mit ¹/₅₀ Sekunde zu kurz. Kann ich auf ein gutes Resultat mit Gelbscheibe rechnen, wenn ich einen Doppelanastigmat mit F. 4,5 verwende und ¹/₅₀ Sekunde belichte. — (R., Mülheim a. R.)

Die Lichtstärken dieser Objektive bei gleicher Brennweite verhalten sich wie

$$\frac{1}{6{,}8^2} : \frac{1}{4{,}5^2} = \frac{1}{46} : \frac{1}{20} = 1 : 2{,}3$$

Also würde letzteres Objektiv nur etwa die halbe Exposition bedingen. Ob das für Ihre Zwecke ausreichend ist, können Sie leicht selbst konstatieren, indem Sie mit Ihrem Objektiv F : 6,8 und Gelbscheibe eine Aufnahme mit Exposition von etwa $^1/_{25}$ Sekunde anstellen und dann prüfen, ob diese Aufnahme wesentliche Unterschiede mit der bei einer Exposition von $^1/_{50}$ Sekunde gemachten aufweist. Beide Aufnahmen müssen natürlich von dem gleichen Gegenstand bei gleicher Beleuchtung genommen werden. Zu bemerken wäre noch, dass die einzelnen Fabrikate sowohl der gewöhnlichen als der farbenempfindlichen Platten sehr verschiedene Allgemeinempfindlichkeiten besitzen und dass Sie auch diesen Faktor bei Momentaufnahmen nicht ausser Acht lassen dürfen. Siehe den Artikel über farbenempfindliche Platten Seite 197, 198 dieser Zeitschrift.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57 a. K. 24 816. In Kassetten einlegbarer lichtsicherer Plattenbehälter für einzelne Platten, dessen dem Objektiv zugekehrter Decke beim Aufziehen des Kassettenschiebers geöffnet wird. Alfred Karfunkel, Berlin Schönhauser Allee 182. — 27. 2. 03.

„ K. 25 671. Einstellvorrichtung für die Schlitzweite von Rouleauverschlüssen mit einem auf einer Versteifungsleiste der einen Rouleauhälfte gleitenden, die Verbindungsschnur der Rouleauhälften beeinflussenden Schieber. Dr. Rudolf Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87/89. — 21. 7. 03.

„ S. 18 847. Sperrvorrichtung für die Filmspulen von Rollkameras, welche eine Vorwärts- und eine Rückwärtsbewegung des Filmbandes gestattet. Süddeutsches Camerawerk, Körner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim-Heilbronn a. N. — 5. 12. 03.

57 c. G. 18 722. Verfahren zum Führen von photographischem Kilometerpapier durch einen Trockenraum unter Benutzung des bekannten langsamen Transportes in hängenden Falten. Georg Gerlach, Berlin, Chausseestr. 81. — 11. 8. 03.

Erteilungen.

57 a. 154 381. Plattenwechselschlauch. Eugen Jungandreas, Leipzig, Elsterstrasse 44. — 18. 4. 03.

„ 154 382. Einstellvorrichtung für photographische Cameras. Alfred Lippert, Dresden, Hertelstr. 35. — 10. 2. 04.

„ 153 440. Stereoskopische Dreifarbenphotographien. Charles L. A. Brasseur, New-York; Vertr.: C. Pieper, H. Springmann u. Th. Stort, Berlin NW. 49. — 30. 12. 03.

„ 153 693. Photographische Camera mit unmittelbar vor der lichtempfindlichen Platte angebrachtem Einstellschirm. Louis Borsum, Plainfield, New Jersey. — 27. 1. 03.

„ 154 425. Vorrichtung zum Anzeigen stattgehabter Belichtungen bei Kassettencameras. Voigtländer & Sohn Akt.-Ges., Braunschweig. — 8. 7. 03.

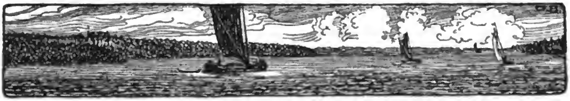
Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.








FRITZ LOESCHER, phot.



Wanderfahrten mit der Camera

Rügen und Hiddensee

„Die Natur ist vollkommen überall, wo der Mensch nicht hinkommt mit seiner Qual.“ An dies Schillersche Wort denkt man in den Sommermonaten, da die Städte Ströme von Reisenden ausspeien, die nah und fern jedes von der Natur mit besonderen Reizen bedachte Fleckchen überfluten. Es gibt Gegenden, die so „abgeguckt“, so oft gezeichnet, gemalt, photographiert sind, dass ein fein empfindender Mensch sich geniert, den photographischen Kasten dort in Tätigkeit zu setzen. — Kaum wurde ein schönes Stück Erde so durch den Strom der Sommerfrischler in Mitleidenschaft gezogen, wie die Insel Rügen. Die Natur strotzt dort von Sehenswürdigkeiten, und das überall merkbare Arrangement, verbunden mit der Fülle der Knipskästen, die dort ihr Mitrailleusenwerk tun, lässt den Amateur, dessen Camerawerk über die Kinderkrankheiten hinaus ist, vom Besuch dieser Badeorte zurückschrecken.

Und doch gibt es im Inneren Rügens, beispielsweise auf den Weglinien Putbus-Bergen-Trent oder Stralsund-Bergen-Sagard Dorf- und Feldlandschaften voller Ursprünglichkeit, die vor allem im stillen Leuchten des Abendscheins von grosser und eigener Schönheit sind. Auch der Weg Sagard-Glowe-Breege zeigt, unberührt vom Fremdenstrom, anziehende Punkte. Ebenso lohnt die Halbinsel Wittow, deren Dörfer weniger bekannt sind, einen Besuch. Breege selbst bietet schöne Binnenlandschaft. Von dort ist es nicht weit nach dem interessanten alten Kirchdorf Altenkirchen, von hier nach Wieck oder dem vor Arkona idyllisch in eine Uferspalte eingebetteten Malernest Vitt. Am besten ist der daran, der alle diese Wege mit dem Rad durchstreifen kann.

Vor allem wollen wir hier von Hiddensee reden, jener langen, schmalen Insel, die Rügen westlich vorgelagert ist, und deren Existenz vor etwa 15 Jahren noch für den Fremdenverkehr kaum in Betracht kam. Jetzt hat dieser Fleck, nachdem

besonders wiederholte Besuche des Dichters **Gerhart Hauptmann** ihm eine Art Berühmtheit verschafften, an beschaulicher Ruhe ein wenig eingebüsst. Dennoch ist die Hiddenseer Natur zu herb, um jemals einem Badeorte, wie er sein soll, Boden zu gewähren. Wer dort hingeht, wird Natur und einfache Menschen finden, und, besonders in diesen Spätsommertagen, landschaftliche Schönheit voller Eigenart im Wechsel immer aufs neue anziehender Stimmungsbilder.

Man gelangt gewöhnlich von Stralsund aus per Schiff zur Insel, deren langgestreckten Südausläufer man bald zur Linken auftauchen sieht. Das Schiff legt im Norden der Insel bei dem aus nur wenig Häusern bestehenden Kirchdorf Kloster an. Hier sind wir gleich nahe dem interessantesten Gebiet. Aus dem Flachland erhebt sich schnell das Terrain, und steigt, von Tälern und Hügeln unterbrochen, bis zu einer Höhe von 72 *m* an. Dieser nördliche Teil der Insel, der „Dornbusch“, ist von hohem geologischen Interesse. Alljährlich fast stürzen am hohen Nordufer grössere Erdmassen in die Tiefe und weiter landein sinkt mit den Jahren das Terrain terrassenförmig ein. Wenn man von den Sturmfluten absieht, so genügt die Einwirkung von Wind, Wellen und Wetter nicht, diese durch Spaltenbildung innerhalb des Terrains hervorgerufenen gewaltigen Dislokationserscheinungen zu erklären. Man betrachtet sie daher neuerdings als eine Folge der fortwährenden Entstehung von tangentialen Spannungen in der festen Erdkruste, die, hervorgerufen durch das Eigengewicht der Schollen, die anziehende Kraft des Erdzentrums und den Druck der abgestürzten, vorne lastenden Massen, unter dauernder Einwirkung auf die Diluvialschichten, diese seltsamen Formationen erzeugen. Wir haben hier die grossartige Arbeit der Erde im kleinen vor uns. Wer öfter nach Hiddensee kommt, kann durch wiederholte Aufnahme derselben charakteristischen Partien am hohen Ufer und am Strande eine interessante Registrierung jener fortschreitenden geologischen Veränderungen schaffen.

Noch mehr gibts hier zu registrieren für den photographischen Sammler. Von der Landungsstelle aufwärts gehend, sehen wir zur Linken die Ruine eines Torwegs, der zu dem ehemals hier gelegenen Zisterzienser Kloster gehörte, dass 1297 gegründet und im 30jährigen Kriege zerstört wurde. An der Nordwest- und Nordostküste dieses Hügellandes tritt ein sehr guter, blaugrüner Ton auf, und man sagt, dass schon die Mönche diesen Ton verarbeitet haben sollen. Jedenfalls wurde er im 18. Jahrhundert von einer Stralsunder Fabrik zu Fayencearbeiten verwendet; interessante Stücke dieser Geräte befinden sich im Stralsunder Altertumsmuseum, das man besuchen mus, um die Historie der Insel kennen zu lernen.

Wenden wir uns nun vom Kloster hinein in die Berge, so kommen wir zunächst an einem jener runden, topfartigen Teiche vorüber, welche die Geologen als „Sölle“ bezeichnen, und deren Entstehen ebenfalls auf die angedeutete Arbeit der Erde zurückzuführen ist. Ein verfallener Steg unterbricht malerisch die Wasserfläche und mit ein paar Häuschen im Terrain dahinter liegt hier über den See hinweggesehen ein Bild. Auch weiter westlich, beim Dorfe Grieben befindet sich im

welligen Gelände ein solcher Teich. Das spiegelglatte, dunkle Wasser, von grotesken Weiden umsäumt, liegt beim Abendlichte wie im Märchen da. Verfolgt man den Weg durch Grieben hindurch nach der Landspitze Alt-Bessin zu, so kommt man an eine Bucht des Vitter Boddens, die abends, wenn die Kühe durch das Wasser heimwärts ziehen, für den Momentapparat ein malerisches Bild bietet.

Wandern wir nun an dem ärmlichen Friedhof von Kloster vorbei, aufwärts zwischen den kugelförmigen Bergen, auf denen hie und da Reste und Abfälle von Werkzeugen und Waffen aus der Steinzeit verstreut liegen, jetzt freilich längst auf alle wertvollen Stücke abgesucht. Droben, auf der höchsten dieser buckeligen Erhebungen steht ein Kieferngehölz, der einzige Wald, den diese Insel hat. Allen Unbilden der Witterung ausgesetzt, im Kampf mit den Stürmen, sind diese Bäume in allerlei groteske Formen hineingewachsen. In kurzem ist das Gehölz durchschritten, die Bäume lichten sich, wir stehen am Rand des Nordufers. Frei schaut dieser Platz gen Norden. Überwuchert von den tief saftiggrünen Staudenbüscheln des Besenginsters und dem Gesträuch des Seedorns, aus dessen silbrigem, fahlgrünem Blattwerk jetzt bereits die orangefarbenen Beeren hervorlugen, senkt sich das Terrain sanft hinab bis zum Uferrande, um von dort in steilem Lehmabhang zum Strande abzustürzen.

Unbehindert schweift der Blick weithin über das Meer, bis hin zur fernen Insel Moen in Dänemark. Tief unten wälzen sich bei Seegang in langen Reihen die Wogen heran, überschlagen sich, aufs flache Ufer stossend, und rollen in breiten Schaumkämmen auf den Strand. Dieser Blick von Hiddensees Nordufer tritt ebenbürtig der Aussicht von Stubbenkammer an die Seite; nur wilder, ursprünglicher ist hier die Natur.

Geht man ein Stück nach rechts dem Leuchtturm zu, so findet sich ein charakteristischer Rückblick auf den terrassenförmigen Absturz des Landes, der mit der Camera gefasst werden kann. Freilich wird man die Erhabenheit des Naturbildes in der Photographie schmerzlich vermissen.

Ein geschickter Fuss findet sich hier hinab zum Nordstrand, dessen bei niedrigem Wasserstand mögliche Umwanderung sehr zu empfehlen ist. Herrliche Bilder in immer wechselnder Szenerie bietet hier das zerklüftete Ufer mit der heranrollenden See, die sich an den Ufersteinen bricht, — recht eigentlich geschaffen für die Handcamera. —

Der Tag neigt sich; wir wandern herum um die Nordwestspitze, auf dem flachen Schweif der Insel dem Fischerdorf Vitte zu. Unter einer dunkelvioletten Wolkenbank sinkt noch einmal der Sonnenball hervor und säumt die Schaumkämme der heranbrausenden Wellen mit leuchtendem Gold. Über die Horizontlinie hinweg spitzen und buckeln sich die dunklen Wogen in den glänzenden Abendhimmel hinein. Vorn in der rückläufigen Uferströmung schwanken breite, rotgoldene Reflexe. — Und noch ehe wir das gastliche Vitte erreicht haben, breiten sich die Abendschatten aus. Im Süden über dem Binnenwasser steigt gross und

golden der Mond empor. Leise leuchten die weissen Wände der Häuser in seinem fahlen Licht. — — — —

Das Dorf Vitte, schon völlig auf dem flachen Südausläufer der Insel gelegen, bietet mit seinen Fischerhäuschen, interessantem Terrain und zerfahrenen Wegen mannigfache malerische Bilder. Auch vom Binnenstrand her gesehen, mit den zum Trocknen aufgehängten Heringsnetzen im Vordergrund, gibt es dankbare Motive. Vor einigen Jahren noch stand hier in Vitte ein leider jetzt dem Abbruch anheimgefallenes uraltes Haus aus Rasentorf, wie sie in „Hiddens Oie", der „Hütteninsel", früher vor den Sturmfluten ausschliesslich im Gebrauch waren. — Mit Vitte sind die Schönheiten von Hiddensee für den Reisenden gewöhnlich erschöpft. Wer aber längeren Aufenthalt dort nimmt, versäume nicht, den Südendörfern Neuendorf und Plogshagen einen Besuch abzustatten. Südlich Vitte dehnt sich ein Heide- und Dünenterrain, das ausser der Saison zur Aufnahme von Freilichtakten geeignet ist. Nun streckt sich die Insel schmal und baumlos meilenweit dahin. Flach über dem Meeresspiegel liegend und an manchen Stellen nur einige hundert Schritt breit. Halbwegs etwa zwischen Vitte und der ganz unbewohnten Südspitze, dem Gellen, liegt Neuendorf-Plogshagen. Hier haust, ziemlich von der Aussenwelt abgetrennt, ein knorriger Menschenschlag. Die Dörfer tragen, mit den vereinzelt auf der Wiese verstreuten schlichten Häuschen, in ihrer herben Einsamkeit nordischen Charakter. Bei Plogshagen, an der schmalsten Stelle der Insel, hat der Mensch einen Verzweiflungskampf mit den Elementen geführt. Wiederholt wurde hier die Insel von der Sturmflut durchbrochen und endlich unter jahrelangen Mühen durch einen mächtigen Steinwall wieder aufgedämmt, der dieses Bollwerk, das die Natur zum Schutze Rügens gegen die Wogen baute, erhalten soll. Nach den Sturmfluten von 1872 und 1874 wurde bei Neuendorf stückweis ein prächtiger altnordischer Goldschmuck aus dem 10. Jahrhundert gefunden, der im Stralsunder Museum aufbewahrt wird. Eine Photographie dieses Kunstwerks würde in das Charakterbild der Insel hineingehören. —

Unser Tableau zeigt links oben ein auf sehr lohnender Segelfahrt von Hiddensee nach Wieck aufgenommenes Bild, rechts daneben eine Ansicht vom Hiddenseer Nordstrand. Darunter zwei Motive aus Vitte und eine Ansicht der Klosterruine. Ganz unten ist ein Ausschnitt der grossartigen Dammanlage bei Plogshagen wiedergegeben. Diese Bilder sollen lediglich zur Anregung dienen; sie geben nur eine Andeutung der reichen Aufnahmemöglichkeiten auf dieser schönen und interessanten Insel.

Wer dorthin geht mit der Camera, der rechne mit der überall an der See grossen Lichtintensität, die auch bei Sonnenuntergang noch Momentaufnahmen gestattet. Um aber die zarten Farben- und Luftstimmungen, die gerade hier auftreten, einigermassen wiedergeben zu können, rüste man sich mit guten orthochromatischen Platten aus.

Fritz Loescher.

Einfluss der Natur der Entwickler auf die Grösse des reduzierten Silberkorns.

Von A. und L. LUMIÈRE und A. SEYEWETZ.

(Schluss von Seite 267.)

B. Einfluss des Grades der Verdünnung des Entwicklers und der Dauer der Einwirkung. Um den Einfluss der Verdünnung des Entwicklers zu studieren, wurde der normale Hydrochinonentwickler mit Soda und der Amidolentwickler verwendet. Jeder von ihnen wurde in einem ersten Versuch mit dem gleichem Volum und in einem zweiten mit dem zehnfachen Volum Wasser verdünnt. In beiden Fällen wurde die Entwicklung soweit geführt, dass beide Bilder die gleiche Intensität zeigten.

Es wurden ferner Negative in Stehkuvetten entwickelt und hierbei die Dauer der Entwicklung auf eine Stunde geregelt. Es wurden folgende Vorschriften benutzt:

Metochinon-Standentwicklung.		Amidol-Standentwicklung.	
Wasser	4 Liter	Wasser	2 Liter
Metochinon	5 *g*	Amidol	3 *g*
Wasserfreies Sulfit	50 „	Wasserfreies Natriumsulfit	3 „
Bromkalium (10prozentige Lösung)	5 *ccm*		

Endlich wurden zwei Negative in einem gleichen Hydrochinonbad (normale Vorschrift mit Soda) entwickelt, deren eines aus dem Entwicklerbad genommen und fixiert wurde, als das Bild vollständig erschienen war, während das andere lange entwickelt wurde, um ein sehr dichtes Bild zu erhalten. Diese Versuche wurden wiederholt unter Anwendung von normalem Amidolentwickler.

Die so erhaltenen Negative wurden vollständig gewaschen, dann wurde von jedem ein mikroskopisches Präparat gemacht.

Die Prüfung der erhaltenen Mikrophotographien zeigte, dass die Grösse der Silberkörner genau dieselbe in allen Versuchen ist, mit Ausnahme im Falle der Standentwicklung, wobei das Korn eine Kleinigkeit weniger gross zu sein schien als bei den anderen Versuchen.

C. Einfluss der Temperatur und der Alkalität des Entwicklers. Es wurde eine Reihe von Versuchen mit zwei Entwicklern gemacht, mit Hydrochinon und mit Amidol, indem mit den Entwicklerlösungen bei verschiedenen Temperaturen von 5°, 15°, 25° und 35° gearbeitet und in allen Fällen das Bild annähernd auf dieselbe Intensität gebracht wurde. Es wurde andererseits für eine und dieselbe Temperatur der Einfluss der mehr oder weniger grossen Alkalität des Entwicklers geprüft, indem in einer Reihe von Versuchen die Menge des alkalischen Karbonats vermehrt oder vermindert wurde und dem Amidolentwickler (von normaler Zusammensetzung) steigende Mengen Natriumbisulfit zugesetzt wurden, um das Bad sauer zu machen und so die normale Entwicklungsdauer stark zu verlängern.

Die bei diesen verschiedenen Versuchen erhaltenen Negative wurden in entsprechender Weise behandelt, um mikroskopische Präparate zu erhalten, letztere wurden dann photographiert. In keinem Falle konnten merkliche Unterschiede in der Grösse des Korns des reduzierten Silbers gefunden werden.

Es wurde gleichfalls versucht, dem Paraphenylendiaminentwickler mit Natriumsulfit wachsende Mengen alkalischen Karbonats zuzufügen. Es wurde ermittelt, dass dieser Zusatz, indem er die Energie des Entwicklers steigert, die Farbe des reduzierten Silbers derjenigen, wie sie mit den anderen Entwicklern erhalten wird, zu nähern strebt. Die mikrophotographische Prüfung der so entwickelten Bilder zeigt, dass die Grösse des Kornes wächst in dem Masse, als man die Menge des Alkalikarbonats steigert, bis man den normalen Gehalt erreicht hat. Die Farbe des Bildes wird gleichzeitig mehr und mehr schwarz, und endigt damit, dass sie derjenigen vergleichbar wird, die die gebräuchlichen Entwickler geben.

Es wurde endlich versucht, ob man nicht eine Reduktion erhalten würde, die mit der des Paraphenylendiamins oder des Orthoamidophenols vergleichbar wäre, wenn man in gewissen Entwicklern, wie z. B. Paramidophenol oder Hydramin, das Alkali fortliesse und so langsam, bei alleiniger Gegenwart von Natriumsulfit, entwickelte. Die Resultate waren nicht anders, als wenn man die normale Entwicklung mit Amidol durch Zusatz von Natriumbisulfit verlangsamte. Im übrigen änderte sich die Farbe des reduzierten Silbers nicht.

D. Einfluss der Dauer der Exposition und Wirkung der Alkali-Bromide. Es wurde mit zwei normalen Entwicklern, einerseits Hydrochinon-Soda und andererseits Amidol, eine Reihe von Negativen entwickelt, einmal mit sehr kurzer, das andere Mal mit normaler Belichtung, und ferner noch mit immer grösser werdenden Überexpositionen.

Die Bilder wurden auf vergleichbare Intensitäten gebracht und wie in den vorhergehenden Versuchen behandelt, um mikroskopische Präparate zu erhalten.

Die Prüfung der Photogramme schien zu zeigen, wie schon Abney angibt, dass in einem überexponierten Negativ das Korn des reduzierten Silbers um ein geringes kleiner ist als in einem normal exponierten.

Andererseits wurden Platten, die unter denselben Bedingungen belichtet waren, in Entwicklern hervorgerufen, die sehr empfindlich gegen die Wirkung des Bromids waren, nämlich mit Hydrochinon (mit Soda) und mit Metochinon (mit Natriumsulfit und Aceton)[1]. Diese Entwickler wurden mit steigenden Mengen einer 10prozentigen Bromkaliumlösung versetzt, die von 2—15 pCt. des Entwicklers variierte. Die mit vergleichbaren Intensitäten erhaltenen Bilder wurden wie die vorigen behandelt. Die Prüfung der mikroskopischen Bilder, die diese Präparate ergaben, schien eine sehr schwache Vermehrung der Grösse des reduzierten Silberkornes zu zeigen, wenn der Entwickler erhebliche Mengen von Bromid enthält.

Schlussfolgerungen. Man kann aus den vorstehenden Versuchen folgende Schlüsse ziehen:

1. Die Grösse des Silberkornes, das von den gebräuchlichen Entwicklern von normaler Zusammensetzung reduziert wird, ist ersichtlich eine konstante.

1) Der Pyrogallolentwickler wurde nicht gewählt wegen der Schwierigkeit, die in diesem Falle das Erhalten von Mikrophotographien macht, und zwar infolge der von diesem Entwickler erzeugten Unlöslichkeit der Gelatine.

2. Die Temperatur der Entwickler, ihre Konzentration und die Dauer ihrer Einwirkung scheinen keinen Einfluss auf die Grösse des reduzierten Silberkornes zu haben.
3. Der Überschuss von Alkali oder eines Bromids scheinen eine sehr schwache Vergrösserung des reduzierten Silberkornes hervorzubringen.
4. Die Überexposition scheint einer der Faktoren der Verringerung der Grösse des unter dem Einfluss des Entwicklers reduzierten Silberkornes zu sein.
5. Zwei in der Praxis nicht verwendete Entwicklersubstanzen, das Paraphenylendiamin und das Orthoamidophenol, die mit Sulfit allein verwendet werden, geben reduziertes Silber von einer Farbe, die vergleichbar ist mit der bei den Kollodionemulsionen erhaltenen, und deren Korn viel feiner ist, als das von den anderen Entwicklersubstanzen gelieferte.
6. Die Farbe des reduzierten Silbers scheint in Beziehung zu stehen zu der Grösse des Kornes. Das feinste Korn entspricht einer violettgrauen Farbe, ähnlich der, die das reduzierte Silber der Kollodionemulsionen zeigt.

Man kann die verschiedenen Entwickler nach der Ordnung der wachsenden Grösse der reduzierten Silberpartikel, die sie erzeugen, wie folgt klassifizieren, indem man sie auf vier Typen der Grösse bezieht (die betreffenden Abbildungen folgen auf Tafel):

1. Typus: Paraphenylendiamin oder Orthoamidophenol in Gegenwart von Natriumsulfit allein.

2. Typus: Paraphenylendiamin oder Orthoamidophenol, versetzt mit Natriumsulfit und einer kleinen Menge Alkalikarbonat.

3. Typus: Paramidophenol mit Natriumsulfit allein. — Metochinon und Natriumsulfit allein oder versetzt mit Aceton. — Paraphenylendiamin, versetzt mit Natriumsulfit und einer normalen Menge Natriumkarbonat. — Normale Entwickler mit Metol-Eikonogen oder Ortol.

4. Typus: Normale Entwickler mit Metol-Hydrochinon, Hydramin, Paramidophenol, Hydrochinon (Vorschrift Nr. I und Nr. II), Pyrogallol, Edinol, Amidol (dasselbe in Gegenwart von Natriumbisulfit) oder mit Metochinon in Gegenwart von Ätzlithion (nach oben angegebener Vorschrift).

Die photographische Aufnahme lebender Wesen

Von Dr. R. W. SHUFFELDT

Mit 6 Abbildungen nach Originalaufnahmen

Es wird überflüssig sein, in den nachstehenden Zeilen bei den staunenswerten Ergebnissen zu verweilen, welche dem photographierenden Zoologen aus dem Reiche der Biologie in den letzten zehn Jahren zugeführt worden sind.

Überall in der Welt, wo die Photographie zur Anwendung gelangt ist, hat man Photographien lebender Tiere jeder Art aufgenommen, und das Studium der Zoologie ist

dadurch wesentlich gefördert worden. Viele hunderte von Tieren, Säugetiere sowohl wie Vögel, Reptilien, Fische und viele andere Geschöpfe sind inmitten ihrer heimatlichen Schlupfwinkel mit Erfolg photographiert worden, und zwar nicht nur in von Menschen bewohnten, sondern auch in entlegenen, dem Menschen fast gänzlich unbekannten Gegenden oder niemals vorher von ihm betretenen Gebieten. Der photographische Apparat ist von Forschungsreisenden bis an die Grenzen menschlicher Eroberung innerhalb der arktischen Regionen getragen worden, und es sind dort fast alle Bewohner des hohen Nordens, wie Bär, Fuchs, Wallross, Seehund, Marder und gar viele gefiederte Bewohner der Luft und des Wassers mit Erfolg aufgenommen worden. In gleicher Weise wurde die Camera von Reisenden in das gefährliche Innere von Afrika geführt, und es wurden mit ihrer Hilfe Bilder der wildesten und oft seltensten Vierfüssler und Vögel festgehalten, z. B. von der Giraffe, dem Zebra, Nashorn und Elephant, und von zahllosen anderen Tieren.

Ähnliche Forschungsergebnisse sind auf amerikanischem Boden, in Asien, in Ost- und Westindien und überall in Europa erzielt worden. Diese Tatsachen sind sowohl dem Zoologen wie dem Forscher längst bekannt, und alle, die den Namen solcher mit Recht führen, sind mehr oder weniger in dem Gebrauche des unentbehrlichen Instrumentes bewandert.

Anderseits wurden photographische Bilder von grossem Werte, alle möglichen in Gefangenschaft lebenden Tiere zur Anschauung bringend, mit grösstem Erfolge gefertigt; die zoologischen Gärten der ganzen Welt, in erster Reihe der Londoner, haben hierfür reiches Material geliefert. Andere Aufnahmen wurden in grossen öffentlichen und privaten, eigens zu diesem Zwecke geplanten und erbauten Ateliers hergestellt, während zoologische Stationen, in denen lebende Fische und andere Wassertiere in Aquarien gehalten werden, dazu dienen, der Zoologie weitere wertvolle photographische Wiedergaben lebender Tierformen zu liefern. Erwähnt seien unter vielen anderen öffentlichen Anstalten der Art die Aquarien von Berlin, Paris, London, Newyork und die der verschiedenen Fischereivereine der Vereinigten Staaten.

Abgesehen indes von Aufnahmen dieser Art ist eine ungemein grosse Anzahl sowohl von Land- wie von Wassertieren durch Sammler, Forschungsreisende, Gelehrte und viele Privatpersonen photographiert worden. Es sei bemerkt, das diese Leute nicht mit öffentlichen oder sonstigen, mit grossen Mitteln ausgestatteten Anstalten in Verbindung standen. Es handelt sich vielmehr um einfache Privatpersonen anspruchlosester Art, die die Camera nur zu dem Zwecke verwandten, um Aufnahmen nach dem Leben von allem, was ihnen die Natur gerade bot, zu machen, von Geschöpfen der Wildnis, die sie fast als Gefährten betrachteten, da ihr Leben sie in die Nähe der Schlupfwinkel und Aufenthaltsorte dieser Tiere führte. Derartige Menschen trifft man überall in der Welt, und viele von den photographischen Aufnahmen, die sie von Tieren gemacht haben, gehören zu den besten der Art. Dagegen gibt es auch Leute, die bei ihren Bestrebungen andere Ziele verfolgen. Ich denke dabei besonders an jene unabhängigen Schriftsteller, die sich mit der Abfassung von biologischen Zeitungsartikeln und Büchern beschäftigen und diese mit Abbildungen ausstatten nach lebenden Tieren, welche entweder in freiem Zustande oder in der Gefangenschaft aufgenommen wurden. Seit mehr als 25 Jahren gehöre ich der letzteren



FREILICHTAKT

VON HUGO ERFURTH, DRESDEN



WILHELM WEIMER, DARMSTADT

Klasse von Photographen an; abgesehen von einer Anzahl von Säugetieren, Vögeln, Fischen und anderen Wirbeltieren, von denen ich vor Jahren Photographien fertigte, die von dem Nationalmuseum der Vereinigten Staaten und dem Vereine für Fischerei in Washington veröffentlicht worden sind, haben sich meine Arbeiten auf dem genannten Gebiete lediglich auf die photographische Wiedergabe kleinerer, in Amerika sowohl in freier Natur als auch in der Gefangenschaft aufgenommener Tiere gerichtet. Die Aufnahmen, von denen ich spreche, sind zu bestimmten Zwecken angefertigt worden. Zunächst wünschte ich sie als Illustrationen der von mir veröffentlichten naturwissenschaftlichen Bücher und Abhandlungen zu verwenden. Sodann ging ich darauf aus, eine Sammlung von Abbildungen herzustellen, um andere Naturforscher und Schriftsteller mit verlässlichen Bildbeigaben zu ihren Werken zu unterstützen. Schliesslich hatte ich die Absicht, Lichtbilder meiner sämtlichen Photographien herzustellen, wie sie aller Orten von Lehrern und Veranstaltern öffentlicher Vorträge auf dem Gebiete der Biologie benutzt werden könnten. Die Abbildungen könnten auch in Nachschlagebüchern oder Schulbüchern Verwendung finden und in vergrössertem Massstabe als Wandschmuck für Schulzimmer dienen. Während der letzten zehn oder zwölf Jahre habe ich Hunderte derartiger Bilder gefertigt, die, wenn auch nicht in allen Fällen, von zeitweilig in Gefangenschaft befindlichen Tieren aufgenommen wurden. Was meinen Erfolg betrifft, so darf ich sagen, dass unter zehn Photographien, die ich von Tieren jeder Art und unter den verschiedensten Bedingungen aufnahm, nicht weniger als acht als gelungen zu betrachten sind. Keine einzige dieser Aufnahmen ist unveröffentlicht geblieben, manche davon ist wiederholt abgedruckt worden. Nichtsdestoweniger vergrössere ich meine Sammlung ohne Unterlass, und glaube nicht, dass ich je ermüden werde, bestmögliche Photographien lebender Tiere herzustellen, die sich dazu eignen, allerorts von Biologen und Lehrern benutzt zu werden, doch habe ich in letzter Zeit aus verschiedenen Gründen nicht so viele Aufnahmen gemacht wie früher.

Die nächste Ursache war, dass durch meine Übersiedelung nach der Stadt Newyork die mich umgebenden Verhältnisse für meine Zwecke nicht so günstig waren wie zuvor. Es mag auch zum Teil an meinem vorgerückten Alter liegen; aber das ist es nicht allein, denn der richtige Naturforscher verliert nie ganz den Geschmack an den Liebhabereien und Bestrebungen der Knabenzeit.

Wesentlich beeinflusst wurde ich zweifellos durch das allmähliche Heranwachsen meiner Kinder und nicht am wenigsten durch den vor zwei Jahren erfolgten Tod meines Lieblings, eines Töchterchens, das im besten Sinne des Wortes ein Naturforscher war. Seit all diesen Erlebnissen sind meine Studien auf dem Gebiete der Photographie, soweit dabei Aufnahmen nach dem Leben in Betracht kommen, auf ein weit schwieriger zu erreichendes Ziel gerichtet gewesen, das in letzter Zeit meine ganze Tatkraft und die Ausnutzung aller mir zu Gebote stehenden Hilfsmittel erforderte. Hierbei denke ich an meine Wiedergaben des menschlichen Körpers von Personen jeden Alters und Geschlechts, Männern, Frauen und Kindern. Wie ausgiebig meine Tätigkeit gewesen ist, ergibt sich aus dem Umstande, dass ich allein in den letzten vier Monaten hundert Aktaufnahmen nach Modellen gemacht habe, von denen vier Fünftel erwachsene weibliche Figuren dar-

stellten — jüdischer, englischer, französischer, spanischer und amerikanischer Herkunft. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, handelt es sich hier um Aktaufnahmen für künstlerische Zwecke, die meinem Werke: „Studien der menschlichen Gestalt" als Illustration dienen sollen, einem Werke, welches demnächst in dem wohlbekannten Verlage von F. A. Davis & Co. in Philadelphia erscheinen wird. Es wird zweihundert derartige Reproduktionen enthalten und ein umfangreiches Werk werden. Soweit meine Erfahrung in Betracht kommt, bietet von all den verschiedenen Wirbeltierarten, welche die Welt zurzeit bevölkern, keine bei photographischen Aufnahmen soviel Schwierigkeiten, wie die Vertreter unserer Gattung. Man wird es vielleicht für eine leichte Aufgabe halten, ein schönes unbekleidetes Weib zu photographieren, da doch eine schöne Gestalt schön sein muss, von welchem Standpunkte aus wir sie auch betrachten. Das ist aber keineswegs der Fall, denn die herrlichste und bezauberndste weibliche Gestalt kann, wenn völlig unbekleidet, in den verschiedensten Stellungen und von den verschiedensten Standpunkten aus aufgenommen, ein Bild bieten, das weder anmutend, noch künstlerisch, noch keusch, sondern eher das Gegenteil von alledem ist und geradezu verletzend wirkt.

Ich spreche in diesem Punkte aus Erfahrung, denn ich habe nur gar zu viele Versuche der Art völlig fehl schlagen sehen, wenn auch derselbe Photograph nach anderer Richtung hin ein Meister seiner Kunst gewesen sein mag. Was alle unter dem Menschen stehenden Wirbeltiere betrifft, so liegt die Sache ganz anders, und wenn auch von solchen oft Aufnahmen gefertigt werden mögen, die nicht ganz so vollendet und erfreulich erscheinen, wie es der Fall sein könnte, so fällt das doch bei weitem nicht so ins Gewicht wie bei Aktaufnahmen der menschlichen Gestalt. Einige meiner erfolgreichen Aufnahmen von Tieren sind hier in Wiedergabe nach den Originalphotographien zum Abdruck gelangt. Nach meiner Ansicht erfordert die Herstellung solcher Bilder, wenn sie den höchsten zoologischen Ansprüchen genügen sollen, notwendigerweise nicht nur einen in seiner Kunst gut geschulten Photographen, sondern er muss auch ein tüchtiger Naturforscher und scharfer Beobachter sein. Sonst kann es geschehen, dass man, trotz zahlloser Versuche genaue photographische Aufnahmen zu machen, oft nichts weiter als misslungene Bilder erzielt.

Die in Fig. 1 dargestellte Moschusratte hielt ich in meiner Wohnung vierzehn Tage oder länger gefangen, und sie gewöhnte sich derart an mich, dass sie gar nicht an Flucht zu denken schien. Trotz dieser günstigen Umstände gelang es mir nicht, ausser der hier wiedergegebenen Abbildung, die das Tier am Ufer eines kleinen Baches darstellt, der meinen Garten durchfloss, eine zweite ähnlich gute Wiedergabe zu erzielen.

Fig. 2 zeigt den im Osten der Vereinigten Staaten so weit verbreiteten gemeinen Kolibri. Er wurde während eines Sturmes in den Laden eines Newyorker Drogenhändlers verschlagen und mir von diesem geschenkt. Ich erhielt das Tierchen mehr als drei Wochen am Leben und gewann eine Anzahl guter Aufnahmen von ihm, von denen die hier zum Abdruck gelangte eine der besten ist. Der Vogel wurde ganz zahm und nährte sich von reichlich gesüsstem Zuckerwasser. Seine Lebensbeschreibung würde ein nicht uninteressantes Kapitel einer Naturgeschichte füllen.

Die Waldschnepfe (Fig. 3) zählte auch zu meinen Lieblingsgefangenen, und es gelang

mir, solange sie sich in meinem Besitze befand, eine ganze Reihe guter Aufnahmen von ihr zu machen. Die hier beigefügte Photographie wurde in Washington aufgenommen, wo der Vogel von mir, und zwar unter folgenden Umständen photographiert wurde. Ich schnitt im Garten eine grosse Grassode aus, zwischen deren langen Halmen auch allerlei andere Pflanzen emporgeschossen waren, und legte sie, dem vollen Sonnenlichte ausgesetzt, auf ein Gestell. Der Vogel lief zwischen den Gräsern hin und her, und in dem Augenblick, als er einmal am Rande der Sode sichtbar wurde, gelang es mir, eine erfolgreiche Aufnahme zu machen und ein gutes Negativ zu erzielen. Auch von den verschiedenen Schnepfen und Wachtelarten unseres Landes habe ich bei mehrfachen Gelegenheiten Exemplare in Gefangenschaft gehalten, und eine ganze Reihe guter Bilder von ihnen hergestellt. Eines der besten davon zeigt Fig. 4, die das Rebhuhn mit braungeschuppter Brust zur Anschauung bringt. Es ist eine Atelieraufnahme, die den Vogel auf einem abgehauenen Baumstamm zeigt, vor einem Stück weissen Löschpapiers, das den Eindruck eines tiefen Hintergrundes hervorruft. Dies besonders schöne Exemplar ist noch dadurch bemerkenswert, dass es seinen Schopf aufrecht trägt, wozu ich den Vogel dadurch veranlasste. dass ich in seiner Nähe den Hilferuf eines in Gefahr befindlichen jungen Tieres seiner Gattung nachahmte. Die Krähe (Fig. 5) und die jungen Schildkröten (Fig. 6) sind in ähnlicher Weise von mir aufgenommen. Die Aufnahme der jungen Schildkröten ist erst neuerdings geschehen, und bisher ist nirgends ein ähnliches Bild irgendwo veröffentlicht worden.

Bei der Aufnahme von Tieren sollte man stets bedacht sein, sich der schönsten Exemplare, die zu erlangen sind, zu versichern. Man sollte sie wenn möglich in ihrer natürlichen Umgebung aufnehmen oder sonst ohne irgend welches Beiwerk; vor allem aber sollten sie vom günstigen Standpunkte aus aufgenommen und in natürlichen, charakteristischen Stellungen zur Anschauung gebracht werden.

Wenn man auf diese und einige andere Punkte Rücksicht nimmt, wird der Wert solcher Aufnahmen für die zoologische Wissenschaft nicht in Frage gestellt werden können.

Mitteilungen aus unserem photochemischen Versuchslaboratorium

Von den Farbenfabriken vorm. Friedr Bayer & Co. - Elberfeld gingen uns drei Arten von Entwicklungspapieren: Tula-, St. Lukas- und Bromidpapier zur praktischen Prüfung zu. Die Versuche mit betreffenden Papieren ergaben folgende Eigenschaften.

Tula-Papier.

Das Tula-Papier gehört zu der Gruppe der sogenannten Tageslicht-Entwicklungspapiere; man bedarf für deren Verarbeitung keiner Dunkelkammer, das Einlegen des Papiers in die Kopierrahmen, das Entwickeln usw. kann bei gewöhnlichem Lampenlicht vorgenommen werden, natürlich haben die Hantierungen mit dem Papier in einem gewissen Abstand von der Lichtquelle zu geschehen.

Das Tula-Papier wird mit matter und glänzender Oberfläche fabriziert; die Schichten sind sehr widerstandsfähig und vertragen selbst wärmeres Wasser.

Unter einem normalen Negativ beträgt die Exposition des Mattpapiers bei 20 *cm* Entfernung von einem Auerbrenner etwa 60 Sekunden[1]). Im allgemeinen gestattet das Papier einen grossen Spielraum in der Exposition, ohne dass das Bildresultat leidet[2]). Mit kräftigen Entwicklern gibt das Tula-Papier rein grauschwarze bis tiefschwarze Töne, von den vielen geeigneten Entwicklungsvorschriften seien nachstehende Lösungen mit Hydrochinon-Metol und Edinol-Potasche hervorgehoben:

I.	Metol	2 *g*
	Hydrochinon	6 „
	Wasser	1000 „
	Schwefligsaur. Natron, krist.	40 „
	Soda, krist.	140 „
	10proz. Bromkali-Lösung	4 *ccm*
II.	Kaliummetabisulfit	10 *g*
	Wasser	1000 „
	Edinol	5 „
	Potasche	30 „
	10proz. Bromkali-Lösung	1,5 *ccm*

Auch der von den Bayerschen Fabriken in den Handel gebrachte gebrauchsfertige Edinol-Spezialentwickler[3]) gibt bei Potaschezusatz vortreffliche schwarze Töne. Die Entwicklung geht sehr rasch von statten.

Durch Änderungen der Entwicklerzusammensetzungen (mehr Bromkali usw.) können auch bräunliche Töne erzielt werden.

Die Fixage der Bilder geschieht in schwach sauren Fixierbädern.

Nach den vorgenommenen Versuchen hat sich das Tula-Papier als ein erstklassiges Tageslicht - Entwicklungspapier erwiesen, welches Bilder mit tiefen Schwärzen und klaren Weissen liefert und sich durch einfache Behandlungsweise auszeichnet, so dass auch der „Anfänger“ sich sehr schnell mit diesem Papier einarbeiten wird.

1) Tula-Papier mit glänzender Schicht bedarf nur etwa halb so langer Expositionen.

2) Man vermeide jedoch zu knappe Expositionen, Unterexpositionen sind niemals korrigierbar.

3) Siehe Phot. Mitteil. 1903, Seite 381.

St. Lukas-Papier.

Das Lukas-Papier ist gleichfalls ein Tageslicht-Entwicklungspapier und unterscheidet sich im wesentlichen von dem Tula-Papier durch eine höhere Lichtempfindlichkeit, es ist etwa dreimal empfindlicher. Das Lukas-Papier dürfte daher in den Fällen vorzuziehen sein, wo weniger helle künstliche Lichtquellen, wie Kerzen- und Petroleumlicht, zur Disposition stehen. Im übrigen lässt sich auch bei dem Lukas-Papier die Exposition mit Tageslicht ausführen. An einem wolkenlosen Julitage (11 Uhr Vorm.) wurden für ein normales Negativ bei einem Abstand von 3 *m* vom offenen Fenster (bei freier Aussicht) etwa sechs Sekunden benötigt.

Für die Entwicklung des Bildes können dieselben Lösungen wie beim Tula-Papier dienen; u. a. ist für das Lukas-Papier der gebrauchsfertige Bayersche Edinol-Spezialentwickler ein ganz vorzüglich abgestimmter Hervorrufer, mit dem sich, je nach dem Verdünnungsgrade, Bromkalizusatz usw. schöne reinschwarze, blauschwarze und sepiafarbene Töne ergeben.

Die Lukaskopien zeigen prächtige Tiefen und reine Weissen. Das Arbeiten mit dem Lukaspapier ist ein sehr sicheres, und kann dieses Kopiermaterial sowohl Fachphotographen als Amateuren bestens empfohlen werden.

Bromid-Papier.

Die Bayerschen Bromsilberpapiere mit glatter Oberfläche erwiesen sich gleich gut geeignet für Kontaktkopien und Vergrösserungen.

Die grobnarbigen Marken sind besonders für Bilder grösseren Formates zu empfehlen.

Die eingesandten Stücke von mattem und glänzendem Papiere waren von hoher Empfindlichkeit. Bei 25 *cm* Entfernung von einer Stearinkerze betrug die Exposition für ein normales Negativ etwa 10 Sekunden.

Die Kopien erhielten mit den für Bromsilberschichten üblichen Entwicklungsvorschriften (Edinol, Metol-Hydrochinon, Glycin usw.) rein grauschwarze bis tief schwarze



OTTO BRUNS, BERLIN



Fig. 2. KOLIBRI (mit roter Kehle)

Zu dem Artikel: „PHOTOGRAPHIE LEBENDER TIERE"

VON Dr. R. W. SHUFELDT



Fig. 1. BISAMRATTE (Fiber zibetticus)



Fig. 3. AMERIKANISCHE WALDSCHNEPFE (Philohela minor)

Zu dem Artikel: „PHOTOGRAPHIE LEBENDER TIERE"
VON Dr. R. W. SHUFELDT



Fig. 4. AMERIKANISCHES REBHUHN (Callipepla squamata Castano gastris)

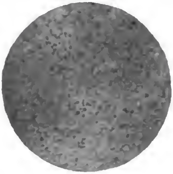


Fig. 5. AMERIKANISCHE KRÄHE
Zu dem Artikel: „PHOTOGRAPHIE LEBENDER TIERE"
VON Dr. R. W. SHUFELDT

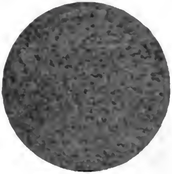


Fig. 6. JUNGE SCHILDKRÖTEN

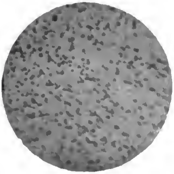
Zu dem Artikel: „PHOTOGRAPHIE LEBENDER TIERE"



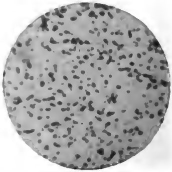
I



II



III



IV

Zu dem Artikel: EINFLUSS DER NATUR DER ENTWICKLER AUF DIE GRÖSSE DES REDUZIERTEN SILBERKORNS

VON LUMIÈRE und SEYEWETZ

Töne neben klaren Weissen. Ein Auftreten von Bläschen beim Fixieren oder Wässern wurde nicht beobachtet.

Die Verarbeitung des Papiers ging glatt von statten und ist nach den vorliegenden Proben das Bayersche Bromsilberpapierfabrikat als ein für die Praxis sehr brauch-Papier zu bezeichnen. P. Hanneke.

Zu unseren Bildern

Wir bringen heute ein sehr feines Freilichtporträt von Wilhelm Weimer, Darmstadt. Dieses Porträt berührt sympathisch durch die Schlichtheit der Auffassung, die ohne jede Mache und Arrangement ist. Es haben sich auch in der neuen Art der Porträtphotographie, die jetzt in der Opposition gegen die herkömmliche Atelierarbeit gepflegt wird, bereits bestimmte Arten der Auffassung herausgebildet. Gewisse äusserliche Arrangements, die begabte Porträtisten, besonders Ausländer, in erfolgreichen Bildern gezeigt haben, sieht man häufig bei den Neuen zum Vorbild genommen. Dies hat einen zweifachen Nachteil. Einmal gelangt man so wiederum zur Schablone, die gleich verdammenswert ist, ob sie nun im alten oder in irgend einem neuen Stil gepflegt wird. Ob der zünftige Atelierphotograph seine gemalten Hintergründe und Balustraden nach Schema F an sein Opfer heranschiebt, oder ob der Moderne nach demselben Schema die Figur aus der nun so sehr verabscheuten, symetrischen Anordnung heraus in die Ecke schiebt und, „um das Gleichgewicht herzustellen", auf der anderen Seite eine stereotype Bildecke, die er irgendwo abgesehen hat, in den Ausschnitt hineinragen lässt, das ist im Grunde genommen dasselbe. Solcher Formalismus führt zur Öde und macht selbständige Entwicklung unmöglich. Andererseits aber hat diese Pflege und das Nachmachen von Äusserlichkeiten den schlimmeren Nachteil, dass darüber das Wesentliche, die Vertiefung in das Leben, verloren geht.

Es kann sich in der Porträtphotographie, wenn anders sie Bedeutung und Entwicklung haben soll, niemals allein darum handeln, ein schönes Bild zu schaffen. Vor allem muss die Photographie das eigenste Leben des Menschen wiederspiegeln, der da vor der Camera stand. Lassen wir den Menschen sich nicht ganz frei äussern, pressen wir ihn in irgend eine Anordnung — sei sie noch so geschickt und wirkungsvoll — hinein, so wird das unmöglich werden. Die Schwierigkeit besteht eben darin, den Menschen ganz frei selbst Stellung und Ausdruck entwickeln zu lassen und doch zugleich ein Bild aufzufangen, das nicht durch unschöne Momente den Blick verletzt.

Wie diese Schwierigkeit überwunden werden kann, zeigt Weimer in diesem Mädchenbilde. Die Anordnung ist, unterstützt durch geschicktes Fortschneiden des Störenden auf der linken Bildseite, durchaus gefällig und harmonisch. Zugleich aber ist das Bild lebendig, wir haben den Eindruck, als hätte sich die Kleine eben gerade so ganz zwanglos hingesetzt. Die Äusserung des Lebens, die aus diesem besonderen Wesen spricht, zu erfassen, ist hier die Hauptsache, und sie muss es für den Photographen sein. Die Schönheit des Bildes darf nur in zweiter Linie zur Vollendung der Aufgabe dienen. — Das vorliegende Bild zeigt ferner sehr gut, wie kräftige Beleuchtung man auch im Freilicht haben kann und wie ruhig der Hintergrund sein kann, wenn man ihn richtig wählt und untergeordnet wiedergibt. Wieviel schöner ist diese echte Natur als die gemalte, die wir in den Ateliers der Photographen finden!

Hugo Erfurths Freilichtakt gibt ein schönes Beispiel dafür, wie rein von fatalen Nebengedanken man dieses heikle Thema anfassen kann. Der Freilichtakt wird jetzt

allenthalben gepflegt. Eine Publikation nach der anderen über diesen Gegenstand wird auf den Markt geworfen, aber gewöhnlich finden wir in ihnen nur pikante Sächelchen, die ihre Anregung meist aus französischen Vorbildern schöpfen. Man merkt hier mit Verstimmung nur zu bald die schlecht verhüllte Absicht, mit der Spekulation auf die Sinnlichkeit ein kaufkräftiges Publikum heranzuziehen. Die einfache Schönheit des unbekleideten Menschen aber, die nie verletzend oder pikant sein kann, die Schönheit des nackten Menschen, der, umflossen vom Licht, in Gottes Natur steht, sie findet in all dem wertlosen, hässlich und zudringlich aufgeputzten Menschenwerk keinen Ausdruck. — Die Ansätze zu ernsterer Behandlung des Themas sind nur ganz vereinzelt; zu ihnen aber gehört Erfurths Arbeit, die hier in der Reproduktion leider nur unvollkommen wiedergegeben ist.

Es bleibt hier nur noch das stimmungsvolle Landschaftsbildchen, das Otto Bruns im Vorfrühling in der Gegend bei Sagard auf Rügen aufgenommen hat, zu erwähnen; die Bildertafel „Hiddensee“ und die Tieraufnahmen findet der Leser in besonderen Artikeln besprochen. L.

Kleine Mitteilungen

Fixiernatron-Zerstörer.

F. Pearse empfiehlt zur Zerstörung des Fixiernatrons das Negativ unter der Wasserleitung zunächst gut abzuspülen und dann die Schichtseite mit einer Lösung von 2 g Kaliumpermanganat in 5 bis 6 Liter Wasser zu übergiessen, die Lösung darf nicht auf der Platte stehen bleiben, sondern man lasse dieselbe langsam ablaufen und giesse nach und nach immer frische Lösung auf. Sobald sich die Lösung nicht mehr entfärbt wird, ist das Fixiernatron beseitigt. Pearse hat so behandelte Negative und Bilder zwei Jahre aufgehoben und sollen sich nicht die geringsten schädlichen Einflüsse gezeigt haben[1]).

(Photo-Gazette Nr. 8.)

Zur Quecksilber-Verstärkung.

Dr. Prelinger hat mit der Quecksilber-Verstärkung von Negativen folgende Beobachtung gemacht. Es wurden von frisch angefertigten, noch nassen Negativen Bromsilberkopieen im Kopierrahmen hergestellt. Einige der Platten waren mit Sublimat-Ammoniak verstärkt worden, letztere lieferten gar keine oder nur schwach angedeutete Bilder. Kontrollversuche mit sorgfältigster Wässerung und Schwärzung der Platten in Sulfit, Ammoniak oder Entwicklerlösung ergaben dieselben Resultate.

Bei Vergleichsversuchen mit trockenen Negativen war zwischen den Kopien mit verstärkten und unverstärkten Negativen eine wohl merkliche, aber doch nur geringe Differenz. Über die Ursache dieser Erscheinung äussert sich Prelinger dahin, dass das durch einen Entwickler geschwärzte Negativ sicher aus metallischem Silber und Quecksilber bestehe und dass das Vorhandensein des letzteren auf Bromsilberschichten einen Einfluss ausübt, der das Zustandekommen einer brauchbaren Kopie von einem nassen Negativ durch Kontakt verhindert.

(Phot. Korresp. Nr. 525.)

Über Stative.

In dem Artikel „Das Stativ“ in Nr. 14 der Photogr. Mitteilungen ist ein Punkt nicht genügend berücksichtigt, der von der grössten Wichtigkeit ist, das ist die Höhe des Stativs. Die meisten Stative — Metallröhren wie Holzstative — sind viel zu niedrig. Ein Stativ muss so hoch sein, dass die Camera

1) Vergleiche den Artikel Phot. Mitteil. 1902, Seite 272.

aufgeschraubt sich in Augenhöhe des Photographen befindet, so dass derselbe das Bild in der Mattscheibe ohne sich zu bücken betrachten kann. Daraus ergibt sich, dass die normale Höhe eines Statives 1,50 *m* betragen muss. Die für die Handcameras im Formate 9×12 mit Recht so beliebten Metallröhrenstative sind nur 1,30 *m* hoch, seltener 1,40 *m*, höhere mögen wohl vorhanden sein, jedoch sind sie mir noch nicht zu Gesicht gekommen.

Es wäre äusserst wünschenswert, wenn die Stativfabrikanten den Stativen in dieser Beziehung mehr Aufmerksamkeit schenken möchten.

Hohe Stative setzen einen viel leichter instand, hohe Gegenstände in ihrer ganzen Grösse aufzunehmen, man erhält mit solchen aber auch in der Perspektive richtigere Bilder.

Amtsrichter Raykowski.

NB. Stative von geforderter Länge gibt es, so haben u. a. die dreiteiligen Holzstative für 9 × 12 und 13 × 18 *cm* Cameras von A. Stegemann-Berlin eine Länge von 143 *cm* und mehr. — Red.

Über den Stativgebrauch.

Praktische Winke über das Stativ gibt Percy G. R. Wright unter der Spitzmarke: „Jedermann hat seine eigenen Beine.“ Jeder, der mit anderen Photographen zusammengearbeitet hat, wird die verschiedenen Methoden, die sie sich angewöhnten, bemerkt haben. Gerade mit Bezug auf die Position der Camera und ihre relative Höhe über dem Erdboden sind unzählige Variationen möglich, und es ist interessant zu beobachten, wie verschiedene Leute ihre Camera aufstellen. Der Eine richtet das Stativ so weit auf, dass die Mattscheibe in Augenhöhe kommt, damit seiner Ansicht nach das Mattscheibenbild dem gesehenen Bilde gleichkommt. Nun ist aber bei zentraler Stellung des Objektivs die Ansicht keineswegs dem gleich, was er sieht, wenn nicht die Linse lange Brennweite und kleinen Winkel hat. Die üblichen Doppelobjektive oder Anastigmate haben ein so grosses Gesichtsfeld, dass der Vordergrund ungebührliche Proportionen bekommt; ferner bewirkt die verhältnismässig kurze Brennweite ein Zusammenschrumpfen der entfernten Gegenstände und drückt so völlig ihren Wert im Vergleich zum äusserst breiten Vordergrunde. Gewöhnlich wird, um diese Schwierigkeit des Vordergrundes zu überkommen, die Linse nach oben verschoben; oft aber, besonders bei wohlfeilen Objektiven, entsteht hierdurch eine ungleichmässige Beleuchtung an den Ecken der Platte, die zum Abblenden zwingt. Bei interessantem Vordergrund ist der grosse Gesichtswinkel sehr wünschenswert, sehr häufig aber spielt der Vordergrund für die Komposition des Bildes keine grosse Rolle, und dann muss eine bessere Position der Camera gesucht werden. Sehr angenehm lässt sich bei aufrechter Stellung arbeiten, denn wenn die Einstellung oder das Studium des Bildes lange dauert, so wird eine über die Camera gebückte Position sehr ermüdend. Die demnächst gebräuchliche Position der Camera ist etwa 120 *cm* über dem Erdboden, doch dies gegewöhnlich darum, weil viele Stative sich nur auf 125 *cm* aufrichten lassen. Vielleicht am wenigsten gebräuchlich, aber in vielen Fällen am nützlichsten ist die Methode, die Camera in einer Höhe von etwa 60—90 *cm* über dem Erdboden aufzustellen, und es gibt sehr tüchtige Photographen, die behaupten, dass diese Position stets die glücklichsten und befriedigendsten Resultate liefert. Sie werden in dieser Behauptung unterstützt durch die Mehrzahl der Maler, die beim Arbeiten im Freilicht fast immer die sitzende Stellung einnehmen, und zwar nicht in erster Linie aus Bequemlichkeitsrücksichten, sondern weil so Vordergrund und Mittelgrund zusammengebracht werden und sehr häufig eine bessere Perspektive sich ergibt. Dieser tiefe Standpunkt mag dann und wann ungeeignet sein, aber als allgemeine Regel ist er bedeutend befriedigender, als wenn man die Camera in einer Höhe mit dem Kinn aufstellt. (Amateur Photographer.)

Fragen und Antworten

Welche Platten eignen sich am besten für die Herstellung vergrösserter Diapositive? — (B. Berlin.)

Für die Herstellung vergrösserter Diapositive können alle Plattensorten praktische Verwendung finden, sofern dieselben keine zu lange Exposition bedingen, also z. B. nicht die Chlorsilbergelatineplatten zum Auskopieren. Ganz besonders sind für Vergrösserungen die nassen Kollodium- und Kollodiumemulsionsplatten geeignet, allerdings gestaltet sich das Arbeiten mit diesen nicht so einfach, da Sie sich diese Platten selbst bereiten müssen. Für die Zwecke des Amateurs dürfte daher die Verwendung von nicht zu unempfindlichen Chlorbromsilberplatten oder von sogen. photomechanischen Bromsilberplatten am vorteilhaftesten sein, da diese überall im Handel käuflich käuflich sind und da deren Behandlungsweise derjenigen unserer gewöhnlichen Platten zur Aufnahme entspricht.

Anfrage bezüglich Anastigmate. — (C. R. Mülheim).

Die Lichtstärke ist ausser von der wirksamen Öffnung auch von der Qualität der Gläser und anderen Faktoren abhängig. Die diesbezüglichen Differenzen sind jedoch wohl kaum derartige, dass die von Ihnen angeführten Werte sich decken. Praktische Vergleichsversuche mit den beiden Objektiven werden Ihnen das am besten zeigen.

Wo finde ich nähere Angaben über die Herstellung vergrösserter Negative sowie über die hierzu am besten geeigneten Platten?

Über die Anfertigung vergrösserter Negative auf Glasplatten finden Sie gewünschte Details u. a. in: Hanneke, Herstellung von Diapositiven, Seite 91.

Vor einigen Wochen bestellte ich in Wien vier Spulen Films zu je 12 Aufnahmen. Mit der einen Spule machte ich nur Momentaufnahmen, welche alle misslungen sind. Ich folgerte, dass die Films irgendwo belichtet wurden. Ich nahm eine Spule und überzeugte mich, ob das Schlussband unversehrt ist. In der Dunkelkammer machte ich die Spule auf, nahm ein Filmblatt heraus und entwickelte. Von dem Resultat bin ich so frei, einen Abschnitt beizulegen. Die Films sind total verschleiert. — (E. Ungarn.)

Die Celluloidmasse steht, was Klarheit und Gleichmässigkeit anbetrifft, hinter dem Glas zurück, anderseits bildet das geringe Gewicht wiederum einen sehr grossen Vorzug. Wenn Ihre Films eine so starke Verschleierung zeigen, so könnte die Ursache auch darin zu suchen sein, dass dieselben zu lange mit Entwicklerlösung behandelt worden sind oder dass dieselben von schädlichem Licht getroffen worden sind. Um über diesen Punkt Gewissheit zu erlangen, müssten Sie einmal Films anderer Provenienz gleichzeitig in derselben Schale mit derselben Lösung entwickeln. Die weissen und schwarzen Punkte in der Film sind Fabrikationsfehler.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57 c. A. 9839. Plattenrähmchen für die Benutzung in Magazincameras und in Entwickelungsbädern. Dr. J. Adler, Berlin, Culmstr. 23. — 14. 3. 03.

Erteilungen.

57 c. 154 513. Trockenapparat für lange photographische Papierbänder, welcher das Band in auf Stäben hängende Falten legt. Oskar Messter, Berlin, Schiffbauerdamm 18. — 20. 12. 02.

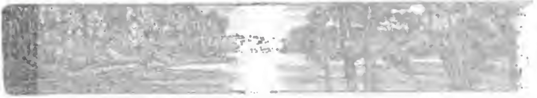
57 a. 154 426. Photographische Kassette. Dr. Rudolf Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87/89. — 2. 8. 03.

" 154 475. Verfahren zur Herstellung panchromatischer Platten oder Halogensilberemulsionen von besonders grosser Rotempfindlichkeit. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. — 10. 4. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



R. DÜHRKOOP



M… farbige Gummi…

Von … Wil…

… ren Ausstellungen … mehr … ebungen und Ve… che, … darzustellen … der … es nur noch de… Mangel an … Wirkung, deren die heute so … ent- wickelte photographische Kunst entbe…

Einfarbige Bilder hat man schon vo… herzustellen versucht, se… durch chemische Tonungsprozesse, sei es dur… Bilderzeugung (Pigmentdruck, … Belebung der vorherigen brau… geboten worden. Trotzdem j… der Farbenpracht der Malerei gesch… naturähnlichen Wirkung beneidet. … und Erfindungspatente, welche sovielmal … endgültig gelöst zu haben behaupten.

Strebsame Amateure, die der Photokun… mechanische Abklat… von Objekten, verkenn… Farbe durchaus nicht; sie machen sich alle Verbesserungen … auf diesem Gebiete sofort zu eigen und suchen … dem Ziele n…

Als ein den verschiedensten Zwecken und Richtun… reichte … Ausdruckmittel im Positivprozess gilt mit Recht der Gummidruck. Einzelheiten oder Flächenwirkung, … Wiedergabe mit Gummi ausführbar, so auch die Farben…

Um nun diese Farbenwirkung … zu bringen, g… verfahren sehr verschiedene Wege, … Von der schlichtesten Vereinigung zw… bis zur … wiedergabe gibt es ja unzählige … Zwischenstufen, w…

1 X. 1904. Photogr. Mitteilungen, Jahrg. 41.



Mehrfarbige Gummidrucke

Von JOSEF SWITKOWSKI - Lemberg

In neueren Ausstellungen photographischer Bilder findet man jedes Jahr mehr Bestrebungen und Versuche, Photogramme in Farben herzustellen, und in der Tat ist es nur noch der Mangel an Farbenwirkung, deren die heute so hoch entwickelte photographische Kunst entbehrt.

Einfarbige Bilder hat man schon von jeher herzustellen vermocht, sei es durch chemische Tonungsprozesse, sei es durch die Verwendung von Farbstoffen zur Bilderzeugung (Pigmentdruck), und es ist dadurch tatsächlich sehr erfrischende Belebung der vorherigen braunen und schwarzen Eintönigkeit der Photogramme geboten worden. Trotzdem jedoch hat die Photographie immer sehnend nach der Farbenpracht der Malerei geschaut und sie der naturwahren oder auch nur naturähnlichen Wirkung beneidet. Daher kommen die fast unzähligen Methoden und Erfindungspatente, welche sovielmal die Frage der naturfarbigen Photographie endgültig gelöst zu haben behaupten.

Strebsame Amateure, die der Photokunst mehr abzugewinnen trachten, als mechanische Abklatsche von Objekten, verkennen die Urbedeutung der Farbe durchaus nicht; sie machen sich alle Verbesserungen und Neuerungen auf diesem Gebiete sofort zu eigen und suchen sie ihrem Ziele nutzbar zu machen.

Als ein den verschiedensten Zwecken und Richtungen am leichtesten fügbares Ausdruckmittel im Positivprozess gilt mit Recht der Gummidruck. Er liefert Einzelheiten oder Flächenwirkung, Stimmung oder nüchterne Wiedergabe; alles ist mit Gummi ausführbar, so auch die Farbenwirkung.

Um nun diese Farbenwirkung zur Geltung zu bringen, gibt es im Gummiverfahren sehr verschiedene Wege, die den beabsichtigten Effekten angepasst sind. Von der schlichtesten Vereinigung zweier Töne bis zur naturgetreuen Farbenwiedergabe gibt es ja unzählig viele Zwischenstufen, welche alle zu schildern

viele stattliche Bände ausfüllen würde. Im nachstehenden mögen die am meisten zweckentsprechenden Arbeitswege geschildert werden.

Am einfachsten gestaltet sich die Sache, wenn nur eine Vereinigung von zwei Tönen zur Aufgabe gestellt wird. Mit einem nur einmaligen Kopieren kann man beim Gummidruck bekanntlich nur in Ausnahmsfällen auskommen; man verwendet durchschnittlich dreimaliges Kopieren, zuweilen nur zwei-, nicht selten aber auch mehrmaligen Farbenaufstrich. Es liegt nun der Gedanke sehr nahe, zu diesen verschiedenen Aufstrichen verschiedene Farbtöne zu verwenden. Mond- und Nachteffekte erfordern meistens nur zweimalige Kopirung, die eine für die Lichter, die andere für die Schatten, der Mitteltondruck ist in solchartigen Bildern überflüssig, da die Mitteltöne ja auch im Original nicht sichtbar waren. Wenn wir also für solche Arbeiten für den Lasurdruck eine grünlichblaue Farbe verwenden und darauf die Schatten in Blauschwarz drucken, erhalten wir sehr stimmungsvolle, ja fast naturgetreue Effekte. Auch für sonnige Aufnahmen können zwei verschiedene Farbtöne sehr belebend wirken, so z. B. Rötlichbraun für die Lichter und Paynes-Grau für die Schatten; bei dreimaligem Druck kann Paynes-Grau für Halbtöne verwendet werden, und für die Schatten substituiert es z. B. intensives Violettschwarz (Neutraltinte). Auch Orange für die Lichter und Violett für Schatten wurden verwendet.

Die endgültige Wirkung hängt natürlich nicht nur von den Farbtönen, sondern auch davon ab, wie sie sich gegeneinander und gegen die Unterlage verhalten. Lasurfarben, von denen die eine durch die andere durchschlägt, kombinieren sich miteinander in einer anderen Weise als deckende Farben. So z. B. gibt bekanntlich Gelb und Blau, als Lasurfarben verwendet, miteinander Grün, während dieselben Farben, in deckender Qualität aufeinander gestrichen, einen schmutziggrauen Ton ergeben. Chromgelb, mit violettem Lack überstrichen, liefert feines Braun.

Einen Schritt weiter bildet die Verwendung zweier Negative, und zwar eines gut ausexponierten und weich entwickelten für die Lichter und eines zu kurz belichteten und gut ausentwickelten für die Schatten. Das erstere Negativ enthält gute — nicht »zugegangene« — Zeichnung in den Lichtern und Halbschatten, das andere hat undurchsichtige Lichter und transparente Schattenpartien. Die beiden müssen natürlich ganz genau von demselben Standpunkte aufgenommen werden. Es sei eine Landschaft; von dem langexponierten Negativ drucken wir die Lichter in Lasurblau, wir erhalten also weisse Wolken auf blauem Himmel und etwa bläuliche Töne im Wasser. Von demselben Negativ drucken wir jetzt die Halbschatten in Olivgrün, um grüne Laubmassen und grünliche Töne in dunklen Partien des Wassers zu bekommen. Schliesslich drucken wir in Braunschwarz von dem kurz exponierten Negativ die Schatten und haben so dunkle Baumstämme sowie tiefste Schatten in den Laubmassen in Braun. Ganz analog kann bei Porträtstudien lichte Fleischfarbe für die Lichter verwendet werden, worauf die Halb-

schatten in Rötlich oder Violett gedruckt werden, während ein neutrales Schwarz die Schatten hervorhebt.

Im Gummidruck operiert man vorwiegend mit grossen Bildformaten; die kleinen Originalaufnahmen liefern durch Kontaktkopien Diapositive, von welchen dann meist vergrösserte Papiernegative hergestellt werden. Statt nun das Diapositiv einmal zu projizieren, wird dasselbe dreimal auf drei Stück Bromsilber- oder Negativpapier projiziert, und man erhält drei genau identische, grosse Negative, von denen das eine für die blaue Farbe, das zweite für die rote, das dritte für die gelbe Farbe bestimmt wird. Zu diesem Zwecke werden alle Partien, welche nicht ausgesprochen blau erscheinen sollen, auf der Papierseite des ersten Negativs mit einer Lösung von z. B. Gummiguttaefarbe abgedeckt. Die Stärke der Farblösung muss so dünn gehalten werden, dass sie die Lichtwirkung beim Kopieren nur dämpft, aber nicht gänzlich aufhält, so dass z. B. in den Schatten der gelb abgedeckten Stellen die blaue Farbe doch kopiert. Analog verfährt man mit dem »roten« Negativ, indem man alle nicht gerade rot zu erscheinenden Stellen mit Gelb abdeckt, auf dieselbe Weise wird auch das »gelbe« Negativ bearbeitet. Dieses Abdecken erfordert nun gewisse Übung und auch Überlegung, da z. B. die grüne Farbe aus der blauen und gelben gebildet wird. Hat man die drei Teilnegative auf diese Weise sorgfältig vorbereitet, so kann das Kopieren beginnen. Mit welcher Farbe man anfangen soll, das hängt von sehr vielen Umständen ab; massgebend ist hier die beabsichtigte Wirkung, die Natur der angewandten Farben und die Beschaffenheit des Aufnahmeobjektes.

Falls man mit echten Lasurfarben, welche gegeneinander gut abgestimmt sind, operiert, gestaltet sich die Sache einfacher, als bei der Verwendung von Deckfarben. Man fängt vorteilhaft mit Berlinerblau an, das in üblicher Weise mit Gummi und Bichromat vermengt auf das vorpräparierte Papier gestrichen wird. Man druckt von dem blauen Negativ, entwickelt wie üblich, nimmt etwaige Korrekturen vor, und nach dem Wässern und Trocknen wird die rote Farbmischung gestrichen. Nach dem Kopieren unter dem »roten« Negativ wird wiederum in gewöhnlicher Weise entwickelt, gewässert und getrocknet, und endlich gelangt der gelbe Aufstrich unter dem dritten Negativ zum Kopieren. Haben wir eine Landschaft, so erhalten wir nach der zweiten Entwicklung ein Bild mit blauem Himmel, blauem Laub mit violetten Schatten, kirschroten Baumstämmen und einem rosa Weg Erst nach dem dritten (gelben) Kopieren und Entwickeln haben wir ein richtigfarbiges Bild; das Laub ist jetzt grün und der Weg orangegelb-sandfarbig. So gut geht es jedoch fast nie, dass das Bild mit dem dreimaligen Kopieren fertig wäre; beinahe immer zeigt es sich, dass eine Farbe vorwiegt oder auch fast fehlt, man muss durch weiteres Kopieren in entsprechenden Farben nachhelfen, zuweilen auch das Abdecken der Negative korrigieren. In sechs bis acht Drucken gelangt man durchschnittlich zum Ziele.

Freilich würde es viel einfacher erscheinen, sich statt der drei Negative nur

eines einzigen zu bedienen, und nur die Stellen auf dem Papier mit entsprechenden Farben zu streichen, welche in diesen Farben erscheinen sollen. Dieser Arbeitsmodus wurde auch mehrmals versucht, ohne jedoch zu völlig befriedigenden Resultaten zu führen. Die Ursachen der Misserfolge sind klar. Erstens muss ein neutraler, leichter Druck verwendet werden, welcher uns wenigstens die Konturen des Bildes andeutet; dann ist es keine leichte Aufgabe, die dicke Farbgummilösung nicht auf den ganzen Bogen Papier, sondern nur auf gewisse Stellen egal zu streichen und dabei strikte die Konturen zu behalten. Ist dies gut gelungen, so erhält man ein sehr buntes, an schlechte Öldrucke erinnerndes Bild, welches z. B. das Laub zwar grün, aber nur grün zeigt, ohne andersfarbige Nuancen, welche in der Natur immer vorhanden sind; der Eindruck ist ein kalter, fremder, unkünstlerischer.

Der vollkommenste und auch vornehmste Weg, mehrfarbige Gummidrucke herzustellen, ist in dem Dreifarbenverfahren geboten. Er kann ebensogut streng naturgetreue Farbenwiedergabe, wie auch Stimmungen und künstlerische Effekte liefern. Die Basis des Dreifarbendruckes dürfte als allgemein bekannt vorausgesetzt werden; es sei hier nur beiläufig bemerkt, dass die drei farbigen Lichtfilter, hinter denen die drei Aufnahmen des Gegenstandes erfolgen, natürlich nur nach der subtraktiven und nicht nach der additiven Methode hergestellt werden. Die Dreifarbenaufnahmen geschehen bekanntlich auf möglichst kleinen Plattenformaten, damit die Filter, wie auch die Aufnahmecameras keine zu grossen Dimensionen aufweisen. Von den drei Teilnegativen werden ebensoviel gewöhnliche (schwarze) Glasdiapositive kopiert, und von ihnen werden erst die vergrösserten Papiernegative hergestellt. Dass die grossen Negative peinlichst genau dieselben Bilddimensionen haben müssen, ist selbstverständlich.

Die weiteren Manipulationen sind dieselben, wie eben bei dem Kopieren von drei Negativen bemerkt wurde. Das hinter dem violettblauen Lichtfilter aufgenommene (und n. b. vergrösserte) Negativ wird auf gelbem Farbgummianstrich kopiert, hierauf das hinter grünem Filter aufgenommene auf rotem Farbanstrich, und das hinter orangerotem Filter auf blauem Farbenanstrich. Das Aufeinanderfolgen der Farben ist ziemlich ohne Belang für das Endresultat; empfehlenswert hat sich erwiesen, mit der blauen Farbe anzufangen und Gelb zuletzt zu drucken, da der gelbe Farbstoff sich ziemlich indifferent gegen die anderen verhält und am leichtesten korrigierbar ist. Die gesamte Anzahl der Drucke, welche erst ein fertiges Bild abgeben, ist auch hier ziemlich hoch; jedenfalls können nur drei Drucke nicht genügen.

Von vielen Seiten wurde empfohlen, nach Beendigung der farbigen Drucke noch einen neutralschwarzen für die tiefsten Schatten darauf zu setzen, und dies mag z. B. in der Dreifarben-Autotypie auch seine Berechtigung haben; im Gummidruck jedoch, wo sogar die transparentesten Lasurfarben durch ihre Gemische etwas deckend wirken, ist eine solche Vorsichtsmassregel von sehr problematischem



R. DÜHRKOOP, HAMBURG



R. DÜHRKOOP, HAMBURG



R. DÜHRKOOP, HAMBURG



R. DÜHRKOOP, HAMBURG

Nutzen, da auch ohnedies die tiefen Schatten so wie so genügend schwarz erscheinen.

Falls die Farbentöne gut gewählt wurden, — vorausgesetzt natürlich, dass gute Filter und gute Platten zur Verfügung standen — ist auf dem fertigen Bilde die farbenrichtige Naturtreue eine sehr grosse. Das öldruckähnliche Aussehen, welches diese Bilder mitunter zeigen, ist auf verschiedene Mängel zurückzuführen; völlig gelungene Dreifarbengummidrucke sollen einen der Malerei ähnlichen Eindruck machen, und es lassen sich hier sowohl Aquarell- wie auch Ölfarbeneffekte erzielen.

Welchen Weg man nun einschlagen soll, das hängt wesentlich von dem beabsichtigten Ziele, und — es soll hier offen gestanden werden — auch von den Fähigkeiten des Ausübenden ab. Dreifarbenaufnahmen herzustellen, und davon gute Gummibilder zu drucken, ist nicht für jedermann leicht ausführbar. In dem vorstehenden sollte nur ein Überblick gegeben werden von zweckmässigen Wegen, die ja fast alle schon ziemlich zahlreich betreten sind. Von diesen sich den passendsten für seine Zwecke zu wählen, wird dem aufmerksamen Leser dadurch hoffentlich ein wenig erleichtert.

Films und Platten

Von F. CARUS

Das gegen Films, zumal gegen Rollfilms in den Kreisen der Amateure vielfach bestehende Vorurteil beginnt mehr und mehr zu schwinden. Die stetigen Bemühungen der Fabrikanten um die Verbesserung des Filmmaterials sind von Erfolg gewesen, und der Film spricht heute am besten für sich selbst.

In der Zeit der Ausflüge und Reisen ist für den Liebhaber der Photographie, der Erinnerungsbilder mit nach Hause bringen will, die Frage »Films oder Platten?« von besonderer Bedeutung, und oft genug entscheidet das mitgenommene, lichtempfindliche Aufnahmematerial über den Erfolg. Gleichviel, ob er seine Erholungszeit dazu benutzt, Reisen nach entfernteren Gegenden zu machen oder in grösseren oder kleineren Wanderungen, ob zu Fuss oder zu Rad, die oftmals wenig gewürdigten Schönheiten der näheren oder weiteren Umgebung seines Wohnortes kennen zu lernen — immer wird ihm in bezug auf seine photographische Ausrüstung die Frage nach der Art des Aufnahmematerials eine der wichtigsten sein.

Für den Touristen, ja überhaupt für den, der seine Aufnahmen zumeist im Freien zu machen pflegt — und das ist im Gegensatz zum Fachphotographen recht eigentlich der Amateur —, handelt es sich vor allem darum, sich nicht durch zu grosses Gewicht der mitzunehmenden, photographischen Ausrüstung zu belasten. Muss also zunächst schon die Camera und ihr Zubehör möglichst leicht sein,

so darf ferner besonders das lichtempfindliche Aufnahmematerial nicht durch sein Gewicht die Leichtigkeit und Handlichkeit der Ausrüstung wieder illusorisch machen.

Das ist ein Punkt, der zu berücksichtigen ist. Ein zweiter Punkt ist der, dass die Handhabung, die letzteres Material erfordert, so einfach, bequem, und zuverlässig sei, dass Störungen so gut wie ausgeschlossen sind.

»Einfach«, »bequem« und »zuverlässig«, drei Forderungen, die leicht ausgesprochen, aber durchaus nicht so einfach zu erfüllen sind. Angenommen, wir benutzen Platten zur Aufnahme. Die »einfachste« Art, Platten zu verwenden, ist zweifellos die, eine Magazincamera zu benutzen. In dieser sind die Platten bereits im Fokus des Objektivs aufgestellt; eine Einstellungsänderung ist leicht mittels der betreffenden Vorrichtung bewerkstelligt. Ein Aufklappen, Ausziehen oder sonstiges »Fertigmachen« der Camera ist unnötig; alles steht bereits in der richtigen Entfernung und Stellung zu einander. Ein Druck od. dgl. auf den Wechselmechanismus des Apparats genügt, eine neue Platte an Stelle der exponierten zu bringen. Soll ein Stativ benutzt werden, so ist auch dafür Rat geschaffen; die Camera besitzt ja eine, oder gar zwei Muttern, und braucht also nur auf das Stativ gesetzt zu werden. Die Sache ist also so »einfach« wie möglich.

Ist sie aber auch »bequem«? Nichts weniger als das! Ist es schon lästig, den Kasten mit seinen immerhin nicht sehr kleinen Grössendimensionen mit sich führen zu müssen (z. B. beim Bergsteigen, auf dem Rade usw.) und ihn nach Gebrauch nicht zusammenfalten zu können, so macht das Gewicht der Platten den Transport schon nach kurzer Zeit geradezu zur Last. Dass die Benutzung eines Stativs bei einer Magazincamera auch nur von geringem Wert ist, wollen wir nur nebenbei erwähnen.

Fragen wir endlich gar nach der »Zuverlässigkeit«, so müssen wir sagen, dass auch bei der besten Plattenwechselvorrichtung von völliger Zuverlässigkeit keine Rede sein kann. Selbst wenn man von der Mechanik absieht, die leider aber auch oft genug gerade dann versagt, wenn man sie am nötigsten braucht und wenn keinerlei Hilfsmittel zur Verfügung stehen, um den Schaden wieder gut zu machen, so kann unterwegs doch der Zufall das Zerbrechen einer oder mehrerer Platten herbeiführen, und damit ist dann jede Möglichkeit zu weiteren Aufnahmen ausgeschlossen.

Verwendet man hingegen statt der Magazincamera einen mit Kassetten ausgestatteten Apparat, z. B. eine Klappcamera (sei sie mit Spreizen oder mit aufklappbarem Laufbrett versehen), so ist hier die »Zuverlässigkeit« betreffs der Verwendung des lichtempfindlichen Materials unbedingt vorhanden; auch »einfach« genug ist die Anwendung der Kassetten und ebenso »bequem«, so lange es sich um das Aufnehmen selbst handelt. Dass sie dagegen auch »bequem« für den Transport sei, wird man schwerlich behaupten können. Wie überall bei Platten, ist zunächst auch hier das Gewicht derselben äusserst störend.

Sodann bilden die Kassetten in ihrer Gesamtzahl ein Paket, das einen beträchtlichen Raum einnimmt. Bei der Mitnahme von etwa sechs Doppelkassetten 9×12 hat man bereits ein Gepäckstück, das, in einer Tasche mit der Camera vereint, durchaus unhandlich ist; will man die sechs Kassetten dagegen gesondert transportieren, so erfordern sie eben eine zweite Tasche. Zwei Taschen hingegen sind unzweifelhaft eine Quelle zahlreicher Belästigungen für den Träger, gleichviel, auf welche Art er seine Touren macht. Unter 12 Platten wird man aber wohl kaum auf eine Tour mitnehmen wollen, und selbst die dünnen, einfachen Metallkassetten (à la Million-Kassetten) bilden, zu 12 Stück mit Platten versehen, durchaus kein leichtes oder kleines Päckchen; sie machen sich sogar dann, wenn man die 12 Stück etwa in den Kleidertaschen verteilt, recht lästig bemerkbar.

Eine Wechselkassette für 12 Platten zeigt schliesslich noch das kleinste Volumen. Aber eine mit Platten gefüllte Wechselkassette verwendet sich schon wegen ihres Gewichts nicht so »einfach« und »bequem« wie eine gewöhnliche Kassette bei der Aufnahme. Beim Transport nimmt sie zwar etwas weniger Raum ein als sechs Doppelkassetten, bildet wegen ihrer Last aber trotzdem ein recht unbequemes Gepäckstück.

Man sieht, was es heisst, die Forderungen »einfach«, »bequem« und »zuverlässig« zu gleicher Zeit zu erfüllen, wenn es sich um eine leicht transportable und gut funktionierende, photographische Ausrüstung für die Reise handelt.

Kann es da Wunder nehmen, wenn sich ein lichtempfindliches Material, welches die genannten Forderungen ohne weiteres zu erfüllen vermag, bei dem Amateur, insonderheit bei dem Touristen, trotz aller vorhanden gewesenen Vorurteile mehr und mehr Eingang zu verschaffen beginnt? Ist der enorme Aufschwung der Filmcamera-Fabrikation, der die übrigen Handcameras in beträchtlichem Masse an Produktivität überflügelt hat, nicht der beste Beweis dafür, dass die Gemeinde derer, die sich zu Anhängern des Films erklären, eine täglich wachsende ist? Überall sieht man die Filmcamera vorherrschen; der grösste Teil der Handcameras, die die Schaufenster der grossen wie kleinen Geschäfte füllen, besteht aus Filmcameras in ihren verschiedenen Systemen und Ausführungen.

Und in der Tat verdient der Film die ihm gewordene Anerkennung in hohem Masse. Selbstredend war dieser Konkurrent der Trockenplatte nicht von Anfang an von der hohen Vollkommenheit, die er heute zeigt. Wie jede Neuerung, hatten auch die Films anfänglich viele Schäden. Es ist jedoch ungerechtfertigt, auch heute noch auf demselben Standpunkt zu verharren, wie früher, und dem Film auf Grund der zuerst und längere Zeit vorhanden gewesenen Fehler stets weiterhin das gleiche Misstrauen entgegen zu bringen und ihn zu verwerfen, ohne zu prüfen, ob denn tatsächlich noch heutigen Tages die alten Übelstände vorhanden sind. Die Filmfabrikation hat so bedeutende Fortschritte gemacht, dass man die

Erzeugnisse älterer, bewährter Fabriken, denen eine genügende Erfahrung zur Seite steht, unbedingt mit vollem Vertrauen verwenden kann.

Dazu kommt, dass auch erst durch die noch nicht so sehr alte Erfindung der sogenannten »Tageslichtpackung« den Films das definitive Übergewicht über die Platten in der Verwendungsfähigkeit in bezug auf Ort und Zeit und auf die unbeschränkte Anzahl der zu machenden Aufnahmen gegeben ist, so dass dem nach geeigneten Aufnahmepunkten suchenden Amateur ein ausserordentlicher Vorteil gesichert wird. Er kann so leicht nicht in die Verlegenheit kommen, eine Aufnahme wegen Mangels an lichtempfindlichem Material nicht mehr machen zu können, da er von den leicht und bequem mitzuführenden Rollfilms stets eine genügende Anzahl bei sich haben kann, ohne durch dieselben irgendwie belästigt zu werden.

Wenn wir allgemein bisher von »Films« gesprochen haben, so ist damit der mehr und mehr als »Film« par excellence angesehene »Rollfilm« gemeint. Der ihm gegenüberstehende »Flachfilm« (geschnittener Film, Filmfolie) hat vergeblich den Rollfilm in den Schatten zu stellen gesucht. Der Charakter des Rollfilms als »Tageslichtfilm«, die unübertrefflich einfache Art der »Wechselung« in der Camera, d. h. das durch das einfache Drehen eines zylinderförmigen Körpers um seine Längsachse bewirkte Fortschaffen der gemachten Aufnahme und gleichzeitige Bereitstellen einer neuen Aufnahmefläche, und noch eine Anzahl anderer Vorteile sowohl im Aufnahmeverfahren, wie bei der weiteren Verarbeitung haben dem »Rollfilm« — wohlverstanden: dem »Rollfilm in Tageslichtpackung« — den Vorrang vor dem »Flachfilm« gesichert.

An dieser Tatsache wird auch durch die neuerdings auf dem Markt erschienene, neue Packungsweise der Flachfilms, die nun ebenfalls in »Tageslichtpackung« zu haben sind, nichts geändert. Der Rollfilm wird durch seine Eigenart stets die erste Stellung unter den Films behaupten.

Wir werden demnach im folgenden nur vom Rollfilm sprechen; um aber auch den Flachfilm nicht unerwähnt zu lassen, sei kurz bemerkt, dass er in Apparaten, die für Platten bestimmt sind, oftmals mit Vorteil an Stelle der letzteren verwendet werden kann, um wenigstens das Gewicht des Apparates um ein beträchtliches zu vermindern. Insbesondere wird er so z. B. gern in Magazincameras benutzt, jedoch findet er auch in gewöhnlichen Kassetten Verwendung. Dass auch die Mehrzahl der Platten-Wechselkassetten für den Gebrauch von Flachfilms eingerichtet ist, darf als bekannt vorausgesetzt werden.

Wenn wir nun auf die an den Films bisher gemachten Beanstandungen eingehen, so werden wir finden, wie wenig die meisten von ihnen heute noch gerechtfertigt sind. Absolut Vollkommenes gibt es freilich nirgends, auch nicht in bezug auf Films. Aber die Fehler, die man berechtigterweise früher den Films vorwarf, sollte man heute nicht mehr ohne weiteres als vorhanden annehmen. Wie oft kann man hören, dass die Verwendung von Rollfilms abgelehnt wird, und dass Platten als das »einzig solide und zuverlässige« Aufnahmematerial bezeichnet werden.

Auf eindringliches Fragen nach der Berechtigung solch absprechenden Urteiles ergibt es sich denn, dass oftmals der betreffende Amateur selbst überhaupt noch nicht ein einziges Mal Rollfilms verarbeitet hat, sondern nur auf die Aussagen hin urteilt, die ihm von irgend einer Seite her bekannt geworden sind. Andrerseits hört man nicht weniger häufig als Ursache der Abneigung angeben, man habe auf Grund eigener Erfahrung und wegen schlechter Resultate die Filmphotographie wieder aufgegeben. Diese »Erfahrung« erstreckte sich in vielen, dem Verfasser bekannten Fällen auf die Verarbeitung von einer oder zwei Filmrollen. Es ist geradezu unverständlich, wie man eine doch gewiss wichtige Sache so kurzer Hand abtun kann. Ist es doch jedem Anfänger bekannt, dass er auch bei Benutzung von Platten dieselben wahrscheinlich nicht gleich das erste Mal tadellos entwickeln wird, sondern dass er erst eine gewisse Übung besitzen und Erfahrung gesammelt haben muss, um selbständig zu guten Resultaten kommen zu können. Und bei Rollfilms, einem ganz eigenartigen Negativmaterial, das man doch auch erst kennen gelernt haben muss, soll eine ein- oder zweimalige Entwicklung aufs Geratewohl hin, die oft genug noch dazu mit starkem Vorurteil unternommen wurde, genügen, um ein entscheidendes Urteil abgeben zu können?

So ist es aber vielfach in der Tat; so liegen in Wirklichkeit oft genug die Verhältnisse! Deshalb kann man nicht dringend genug vor der Verbreitung so unzulänglicher Urteile warnen und auf den Umstand hinweisen, dass ein neuartiges Material erst kennen gelernt sein will, gründlich und sorgfältig ausprobiert sein muss, bevor man ein Urteil abgeben darf. Wer sich aber bemüht, seinen Film kennen zu lernen, wird gar bald finden, wie gross die Annehmlichkeiten sind, die die Filmphotographie bietet, und er wird mit uns gleicher Ansicht sein, nämlich, dass die Behandlung der Films in Aufnahme und Bearbeitung durchaus nicht »schwieriger« ist, als die der Platten; »anders geartet«, ja, aber nicht »schwierig«.

(Schluss folgt.)

Alte und neue Bildnisphotographie

(zu den Bildern von R. DÜHRKOOP)

Noch niemals hat sich die Bildnisphotographie in einer solchen Krisis befunden, wie in unsern Tagen. Ruhig und glatt floss ihre Entwicklung dahin, solange das Publikum damit zufrieden war, technisch saubere Bilder zu empfangen, Bilder, die eben gerade dem entsprechen, was man sich unter einer richtigen „Photographie" vorzustellen gelernt hatte. Das war ein Ding, das mit dem Leben herzlich wenig zu tun hatte. Es war in dem künstlichen Licht jenes Glaskastens entstanden, in dem man von vornherein kein natürliches Leben suchte. Man hatte sich daran gewöhnt, beim Betreten des Glaskastens eine Umgebung von seltsam fremden Dingen zu finden. Eine Art Treibhausluft wehte einem entgegen, in der das gezüchtet wird, was man eine richtige, echte Porträtphotographie nennt. In dieser künstlichen Umgebung wurde es fast selbstverständlich,

19*

künstliche Stellungen einzunehmen, sich zu setzen oder zu stellen, wie man sich sonst nie zu setzen oder zu stellen pflegt. In einer Umgebung, die man in einem anderen Raume lächerlich oder abgeschmackt finden würde. In einem Lichte, das nie und nirgends sonst in Innenräumen, die vernünftigen Zwecken dienen, zu finden ist. Man liess sich vom Photographen die Beine setzen, die Finger spreizen und die Augen drehen, als ob man eine seelenlose Gliederpuppe wäre. Kurz man unterwarf sich widerspruchslos der Ästhetik des photographischen Ateliers, solange man zu dieser Ästhetik noch ehrfürchtig wie zu einem Dogma aufsah, dessen gehaltlose, schablonenhafte Leere man noch nicht erkannt hat.

Die Photographen machten bei diesem Zustand ein blühendes Geschäft. Es war so einfach, die Leute nach Schema F zu photographieren. Heller Hintergrund, ein paar stereotype Möbelstücke, vorderes — oberes — Seitenlicht, und die Sache war fertig. Manche Biederleute, die viel zu tun hatten, sollen sogar die Modelle stets auf denselben Stuhl in der gleichen Umgebung gesetzt haben, um Zeit zu sparen.

Das war so einfach und trug klingenden Lohn. Man kann es begreifen, dass diese Auguren sich mit Händen und Füssen wehren, wenn einer ihre billige, aber mit allerlei suggestivem Kram aufgeputzte Weisheit enthüllt und den toten Balg aufzeigt unter dem gleissenden Gewand.

Was aber alle Worte eindringlicher Kritik nicht vermochten, das erzwingt jetzt der Gang der Entwicklung. Die Fachphotographen werden durch die Not gezwungen, einzusehen, dass es mit der Fortarbeit im alten Schlendrian vorbei ist. Die wirtschaftliche Krisis wird immer dringender und eins der grossen Ateliers nach dem anderen sieht man fallen. Noch immer aber sehen die Photographen den Grund nicht da, wo er in Wahrheit liegt; in dem Unwert, dem Zwitterhaften der eigenen Arbeit. Wie immer wird das Unheil auf äussere Ursachen, auf Folgezustände geschoben. Die bösen Warenhäuser mit ihren herabgedrückten Preisen sollen es in Schuld haben, dass das Photographengewerbe so zurückgegangen ist. In Wahrheit aber ist es nur allzu leicht, eine Photographie nach dem landläufigen Muster im Grossbetrieb herzustellen und zu entsprechend niedrigem Preise abzusetzen. Mutatis mutandis wird auch hier, wie überall im modernen Wirtschaftsleben der Handwerker durch den Grossbetrieb verschlungen, weil dieser kraft seines grösseren Umsatzes und der rationelleren Arbeitsbedingungen billiger produzieren kann als er. Billiger und ebenso gut; es ist kein Zweifel, dass die Porträte der guten Warenhäuser den Produkten der Einzel-Ateliers ebenbürtig sind. Und das treulose Publikum, dem man irgend einen nichtexistierenden Vorzug der Bilder des Einzelateliers nicht mehr klar machen kann, geht natürlich dahin, wo es billiger bekommt. Nichts wird diese Entwicklung aufhalten, kein Fluch, keine Klage und keine Trapezkunststücke falscher Ästhetik.

Es ist das beste an unserer Zeit, dass sie haarscharf vor Entscheidungen stellt. Überall sind Krisen, die zur Klärung führen müssen; so auch im photographischen Beruf. Man wird sich entscheiden müssen darüber, ob man seine Kraft in den Dienst der Fabrikarbeit stellt, oder ob man ein selbständig schaffender Mensch sein will. Die Massenarbeit dem Massenbetrieb; kann man nichts anderes, so soll man sich ohne Murren als Rädchen in die Maschinerie einfügen lassen.

Die selbständige Existenz kann nur der weiterführen, der etwas besonderes zu bieten vermag. Hier aber beginnt das Ringen mit den tiefsten Problemen menschlicher Arbeit und menschlichen Schaffens. Jede Unentschlossenheit muss sich da rächen, und leider fehlt es an der erforderlichen Einsicht und Entschlossenheit fast ganz. Es droht sofort eine neue Gefahr, die alles, was vielleicht in kleinem Fortschritt errungen ist, zu vernichten droht. Aus Halbheiten kommend, gerät man sofort in neue Halbheiten hinein. Die „moderne Photographie" ist jetzt in Gebrauch gekommen. Die Porträtphotographen, die mit ihrer alten Mache auf die Dauer keinen Erfolg mehr sehen, greifen in ihrer Verzweiflung danach; und sie nehmen das an wie eine Marke, unter der man

ein gutes Geschäft machen kann. Das ist schlimmer als alles andere; nicht nur wird die Klärung bei den Fachleuten dadurch gehemmt, auch beim Publikum wird eine vollkommene Verwirrung angerichtet, die auf lange hinaus den Fortschritt ernster Bestrebungen hemmen kann.

Man muss einsehen, dass eine neue Mache nicht besser als die alte ist, dass es nicht auf die Pflege von Äusserlichkeiten ankommt, dass man nicht in ein konventionelles Atelier einen Operateur hineinsetzen kann, der nun versuchsweise nach moderner Schablone arbeitet; sondern dass alles daran gelegen ist, dass die Arbeit von einem ganzen Menschen getragen wird. — Wenn man jetzt durch die Strassen der Grossstadt geht, so sieht man in den Auslagen der Photographen einesteils Arbeiten in der ältesten, verblasenen Mache ruhig fortgeführt. Daneben sieht man „moderne" Bilder, die durch outriertes Arrangement und sinnlose Beleuchtungseffekte die Augen gewaltsam auf sich zu ziehen suchen. Man weiss nicht, was schlimmer ist. Es ist ein Reklamegeist in dem allen, der ernste Arbeit ausschliesst. Und mit dem Epitheton „künstlerisch" wirft man nur so um sich. Macht es nur recht ungewöhnlich und absurd, dann wird es schon künstlerisch sein.

Da ist es wohltuend, Bilder wie die von R. Dührkoop, Hamburg zu sehen, jenes Fachmannes, der als einer der ersten die alte Manier beiseite legte und seit einer ganzen Reihe von Jahren bereits erfolgreich in neuer, gesunderer Art arbeitet, der eine beredte Propaganda für diese neue Art der Arbeit gemacht hat, sich aber wohl auch selbst am schärfsten gegen die modernen Pseudokünste verwahrt.

Dührkoop brüstet sich nicht gross damit, künstlerische Porträte zu machen; nie hat hat das Wort „künstlerisch" auf seinen Ankündigungen eine Rolle gespielt. Er will in erster Linie die Menschen recht treu und lebenswarm wiedergeben in der Photographie, die für ihn ein schlichtes Kunstgewerbe ist. Gerade dieser bescheidene und richtige Standpunkt aber hat ihm eine gesunde Entwicklung ermöglicht, hat ihm das ganze, reiche Schaffensfeld der Photographie eröffnet. Von herkömmlichen Atelierwitzen hat er alles abgetan, und nun: welchen Reichtum an Abwechslung finden wir auf seinen Bildern, allein dadurch herbeigeführt, dass er dem Charakter und der Umgebung der Menschen pietätvolles Verständnis entgegenbringt. Wie einfach und doch von sprechender Charakteristik sind die beiden in seinen eigenen Räumen aufgenommenen Herrenkniestücke. Auch hier, bei den Aufnahmen in seinem eigenen Lokal, drängt es ihn oft aus dem Glashaus hinaus in die trauliche, konzentrierte Beleuchtung des Zimmers. Er hat sich einige Empfangszimmer in geschmackvollem, ruhigem Stil eingerichtet, und in einem dieser Räume ist beiläufig das Bildnis des stehenden Herrn ohne Hut aufgenommen.

Wie lebendig und interessant sind andererseits die in der Behausung der Modelle aufgenommenen Bilder. Wie zart uud duftig und doch voll saftigster Tonabstufung ist das Damenbildnis, das wir in Heliogravüre bringen. Solche Wirkungen kann niemals das Atelier bieten, sie bringt nur der Zufall des ungekünstelten Lebens, das aller Ecken und Enden mit verschwenderischer Hand die reichsten Bilder ausstreut. Wie viel geben Bilder, wie das des Herrn am Schreibtisch, der Dame am Klavier der Erinnerung. Und dann die reizenden Kinderstücke. Gerade Kinder sind im Atelier fast immer befangen und unnatürlich. Nur in ihrem eigenen Eldorado kann man ihr kindliches Leben ganz hervorlocken. — Durch diesen Reichtum an Motiven, den ihm die Arbeit unter so verschiedenen Umständen gibt, bewahrt Dührkoop seine Bilder vor jener Einseitigkeit, die im Atelier, bei der steten Arbeit in ein und demselben Raum, auf die Länge der Zeit stets eintritt.

Auch auf eine neue Pflege des Genrebildes führt Dührkoop seine vielgestaltige Arbeit hin. Das Bild der Schauspielerin mit der Guitarre gibt ein Beispiel hierfür. Es ist ein gefährliches Thema, das mit grosser Vorsicht angefasst sein will; uns liegen die alten, süsslichen, blutarmen Genres noch zu fatal im Sinn. Aber man muss sagen, wenn

es so wie hier immer in Hinsicht auf die Lebenswahrheit behandelt wird, so kann man das geschmackvolle Arrangement schon gern mit in Kauf nehmen.

Die Dührkoopschen Bilder zeigen, wie unendlich viel man erreichen kann, wenn man vor allem den Sinn darauf richtet, in seinen Bildern lebenswahr zu sein. Möchten die Kollegen sich dies als Beispiel dienen lassen und nicht irgendwelche „künstlerisch“ oder „modern“ sein sollenden Scheineffekte, die doch vor dem Ernst des Lebens nichts als Spielereien sind.

Fritz Loescher.

Kleine Mitteilungen

Kopieren von Reiseaufnahmen.

Für den Ausfall des Negativs ist die Exposition von grösster Bedeutung. Die richtige Beurteilung der für die verschiedenen Sujets erforderlichen Belichtungen ist nicht so einfach, nur durch Übung und Erfahrung kann hierin eine gewisse Sicherheit erworben werden. Es sind ja allerdings eine reiche Anzahl verschiedenster Expositionsmesser sowie Tabellen erschienen, aber alle diese Hilfsmittel gewähren uns nur einen ungefähren Anhalt.

Aufnahmen mit verfehlten Expositionen lassen sich durch geschickte Leitung der Entwicklung, durch Abschwächen und Verstärken verbessern; aber nur in den Fällen, wo die Abweichung von der normalen Exposition keine zu starke ist, wird ein gutes Negativ resultieren. Wer nicht ganz vertraut mit den verschiedenen Abschwächungs- und Verstärkungsprozessen ist, wird leicht die Qualität des Negativs schmälern, statt dieselbe zu heben. Besondere Vorsicht ist bei Reiseaufnahmen geboten, deren Wiederholung in den meisten Fällen nicht angängig ist.

Um von flauen, kraftlosen, verschleierten Negativen nach Möglichkeit gute Kopien zu erzeugen, ohne an dem Negativ selbst etwas zu tun, ist der Gebrauch gewisser Papiere zu empfehlen. Mit den gewöhnlichen Celloidinpapieren können wir hier nichts ausrichten, dagegen ergibt uns z. B. das Rembrandt-Papier, welches die Eigenschaft besitzt, sehr hart zu kopieren, von flauen, schleierigen Negativen detailvolle, kräftige Abdrücke. Ein anderes vorteilhaftes Kopiermaterial für mangelhafte Platten bilden die Bromsilberpapiere, da man hier auf einfachstem Wege durch Variation in der Belichtung und in der Entwicklerzusammensetzung Kopien von verschiedenstem Charakter erreichen kann. Dünne, flaue Negative exponiert man in einem weiteren Abstande von der Lichtquelle und entwickelt mit einer hart arbeitenden (Bromkali haltigen) Lösung. Kontrastreiche, stark gedeckte Negative verlangen eine starke Beleuchtung und einen weich arbeitenden Entwickler resp. verdünntere Lösungen.

Was die Wahl der Bromsilberpapierarten anbetrifft, so nehme man für dünne, flaue Platten die etwas härter arbeitenden Papiere mit hochglänzender Emulsionsschicht.

Träger für Gelbscheiben.

Von der optischen Anstalt Voigtländer & Sohn - Braunschweig werden äusserst praktische Träger für Gelbscheiben angefertigt. Diese Träger bestehen aus einem geschwärzten Metallrahmen, in welchen die Gelbscheibe eingeschoben wird. Das Ganze wird einfach an dem vorderen Objektivring, an Stelle des Objektivdeckels, aufgesetzt. Diese Filterträger werden in allen gewünschten Grössen hergestellt. Bei dieser Gelegenheit sei daran erinnert, dass die Voigtländersche Anstalt auch alle Arten von Gelbscheiben in hervorragender Qualität liefert.



R. DÜHRKOOP, HAMBURG



R. DÜHRKOOP, HAMBURG



R. DÜHRKOOP, HAMBURG



R. DÜHRKOOP, HAMBURG

Internationaler photographischer Kongress.

Die Association Belge veranstaltet bei Gelegenheit der Feier des 75 jährigen Bestehens der Unabhängigkeit Belgiens, Juli-August 1905, einen internationalen Kongress zu Lüttich. Der Kongress wird mit einer Ausstellung verbunden sein; letztere wird voraussichtlich am 20. August eröffnet werden. Anmeldungen sind zu richten an: L'Association Belge de Photographie, Brüssel, Palais du Midi.

Definition der Radioaktivität.

K. Schaum schreibt in der „Zeitschrift f. wissenschaftl. Phot." Nr. 6, dass der Begriff „radioaktiv" bisher noch nicht scharf präzisiert worden ist, resp. dass keine der gegebenen Definitionen bisher eine allgemeine Anerkennung gefunden hat. Schaum schlägt folgende Fassungen vor: „Radioaktiv ist ein Stoff, welcher bei freiwilliger Umwandlung einer in ihm enthaltenen Atomart Jonen emittiert" oder „Radioaktiv sind alle chemischen Individuen, welche bei freiwilliger chemischer Umsetzung Jonen emittieren".

Patronen zur Bunttonung von Bromsilberkopien und Diapositiven.

Den Kopien auf Bromsilber- und Tageslichtentwicklungspapieren wie auf Diapositivplatten lassen sich bekanntlich mit Lösungen von Eisen-, Uran- und Kupfersalzen die verschiedensten Färbungen erteilen. Die hierzu erforderlichen Salzgemische sind sowohl in Lösung als in Patronenform im Handel käuflich. Neuerdings bringen auch A. Lumière & ses Fils „Chromogen-Patronen" für Blau- Rötel- und Sepiatönung in den Handel. Der Inhalt jeder Patrone wird einfach in 100 *ccm* Wasser gelöst, das Tonbad ist hiermit fertig.

Porträtaufnahmen in kleinen Zimmern.

Porträtaufnahmen gehören zu den schwierigsten Aufgaben des Amateurs. Die Einsendungen an die Zeitschriften, und namentlich jene Bilder, die auf Preisausschreiben einlaufen, beweisen das aufs deutlichste. Die Landschaft wird im allgemeinen gut angefasst, und es finden sich immer eine Reihe von Einsendern, die sich einen guten Blick für landschaftliche Motive angeeignet haben. Sobald es aber ans Porträtieren geht, steht der Durchschnittsamateur scheinbar völlig ratlos da, und selbst Leute, die sonst schon was können, entgleisen, wenn sie Gottes Bild vor die Camera fordern. Schrecklich banale Arrangements sieht man in Anordnung, Beleuchtung und Ausdruck gleichermassen verfehlt, von denen man nicht weiss, ob man darüber lachen oder traurig sein soll. Und weil hier die Erfolge so dünn gesät sind, werden manche Amateure der schwierigen Arbeit überdrüssig, die sie dann unter der Motivierung beiseite stellen, dass man das nicht mit den gewöhnlichen Mitteln machen könne, dass für wirklich gute Porträtaufnahmen ein Atelier erforderlich sei. Solche Ansicht mutet seltsam an in einer Zeit, wo gerade an Geschmack und innerer Bildung fortgeschrittenere Berufsphotographen viel von ihrer alten, konventionellen Arbeitsweise aufgeben, sich im Atelier auf viel schlichtere Umgebung und Beleuchtung beschränken, und vor allem die Menschen in der natürlichen Umgebung ihrer Wohnräume mit der Camera aufsuchen. Und gerade diese Aufnahmen der nach neuer Art arbeitenden Fachleute haben gewöhnlich einen ganz besonderen Reiz.

Es muss also wohl am Lichtbildner selbst liegen, wenn er in Wohnräumen mit der Camera nichts zustande bringt. Es wäre auch trostlos, wenn es anders wäre, denn dann müsste die überwiegende Mehrzahl der Amateure zweifellos das Porträtieren einfach an den Nagel hängen. — Um die Zweifler ad absurdum zu führen und zu beweisen, dass sich auch in aussergewöhnlich kleinen Räumen, wie sie wohl fast jedem als Operationsfeld zur Verfügung stehen dürften, gute und abwechslungsreiche Porträts herstellen lassen, veröffentlicht Will. A. Cadby im „Amateur Photographer" eine Serie hervorragend schöner, künstle-

rischer Porträtaufnahmen, unter denen sich sogar eine reizende Kinderstudie in ganzer Figur vor einem lichten Hintergrund befindet. Über die Aufnahmebedingungen gibt er folgendes an: „In einem Raum, der, gänzlich vollgestopft mit den Hindernissen des täglichen Lebens, nur $3^1/_2$ zu $4^1/_2$ *m* misst, allerdings mit zwei Fenstern, eines nach Nord und eines nach West, gesegnet ist, fand ich volle Möglichkeit zu sehr abwechslungsreicher Arbeit. — Dank der Empfindlichkeit der modernen Platten genügte $^1/_2$ Sek. Exposition für Kinderaufnahmen mit einem Unar-Objektiv von F : 5—6 an einem Märzmorgen. Es war auch vollkommen Raum genug, um mit der Nr. I Dallmeyer - Bergheim-Linse zu operieren, obschon man für diese gewöhnlich eine viel grössere Bewegungsfreiheit erforderlich glaubt. Sogar ein Teleobjektiv war der beschränkten Länge von $4^1/_2$ *m* für Porträtarbeit zugänglich. — Beide Fenster waren mit Vorhängen von lichter Farbe versehen, und diese in Verbindung mit den Gardinen liessen unter Aufwand von wenig Scharfsinn eine ganze Reihe verschiedenartiger Beleuchtungen zu.

Ein bestimmter Vorzug des Wohnraumes gegenüber dem Atelier für gewisse Arbeiten liegt in seiner Anpassungsfähigkeit bezüglich der Hintergründe. Oft wird die Ecke eines Zimmers bei sehr geringen Veränderungen eine ganz vortreffliche Umgebung für das Modell abgeben. Um dieselbe Wirkung aber im Atelier zu erreichen, muss mit einem grossen Arbeitsaufwand alles erst hergerichtet werden, und doch wird das Resultat wahrscheinlich kein befriedigend wahrer Effekt sein; denn man weiss, wie schwer es ist, das natürliche Aussehen eines bewohnten Raumes nachzuahmen, in dem jedes Ding sich nach einer Art Gesetz vom Überdauern des Tauglichsten das Recht auf seinen Platz erworben hat. — Wird ein ebener, heller Hintergrund gebraucht — wir alle kennen die Möglichkeiten und ach! die Schwierigkeiten, die er birgt —, so nimmt man eine wollene Decke ohne Falten. Oft gibt andererseits eine dunkle, schwach beleuchtete Zimmerecke einen ausgezeichneten dunklen Hintergrund her, der jede nahe hinter dem Modell angebrachte dunkle Fläche an Wirkung weit übertrifft.

Natürlich kann man im Wohnzimmer nicht all' und jede Beleuchtung haben, die man sich erträumt. Suchen wir aber zunächst das beste mit den uns zugänglichen Mitteln zu leisten. Und wenn der Lichtbildner alle Möglichkeiten in seinen eigenen Zimmern und jenen geduldiger Freunde wirklich erschöpft hat, dann wird es immer noch Zeit sein, entweder das Porträtieren aufzugeben oder sich mit dem Atelier zu befassen."

Ir.

Die Benutzung der farbigen (dichroitischen) Schleier zur Erzielung von Diapositiven in warmen Tönen.

Abney hat schon vor langer Zeit darauf aufmerksam gemacht, dass bei der Entwicklung mit Hydrochinon und Ammoniak Negative von mehr oder weniger rötlicher Färbung entstehen. Lumière und Seyewetz[1]) haben gezeigt, dass der hierbei auftretende, farbige (dichroitische) Schleier der Entstehung von colloidalem Silber zuzuschreiben ist. C. Fabre hat nun Versuche über den Einfluss des Silbers in colloidalem Zustand auf die Färbung und Feinheit des photographischen Bildes angestellt. Er hat gefunden, dass es stets möglich ist, Diapositive in warmen Tönen zu erzielen, vorausgesetzt, dass man die Entwicklung bei Gegenwart einer kleinen Menge Silbers in colloidalem Zustand vornimmt. Für die Praxis wird so verfahren, dass der farbige Schleier bei der Entwicklung des Diapositivs erzeugt wird, mit dem Vorbehalt, dass jener später wieder entfernt wird.

Fabre exponiert die Diapositivplatte, welche Marke es auch sei, längere Zeit hinter dem Negativ; je länger die Exposition ist, desto mehr wird die spätere Färbung des Bildes nach Rot resp. Violett getrieben. Für die Entwicklung wird folgende Lösung benutzt:

1) Vergleiche den Artikel Phot. Mitteil. 1903, Seite 200.

Wasser	1000 *g*
Hydrochinon	10 „
Natriumsulfit, krist.	150 „
Soda	100 „
Bromammonium	2 „

Bei Plattensorten, welche an und für sich Neigung zum Schleier haben, fügt Fabre der obigen Lösung noch bis 10 *g* Bromkali zu.

Das Bild erscheint mit einem schönen, dichroitischen Schleier, welcher noch dadurch erhöht werden kann, dass dem Entwickler 1—5 Tropfen einer Lösung von

Ammoniak	100 *ccm*
trockenem Chlorsilber	0,5 *g*

zugegeben werden. Das schleierige Bild wird hierauf gewaschen und in ein Bad von

Wasser	1 Liter
Kaliumpermanganat	1 *g*

gelegt. Hierin verbleibt die Platte so lange, bis der Schleier verschwunden ist. Die niedergeschlagene Manganverbindung wird durch Eintauchen der Platte in eine Lösung von

Wasser	500 *ccm*
Sulfitlauge	500 „

beseitigt. Das Diapositiv ist nach dieser Behandlung im allgemeinen sehr klar.

(Bulletin Société Française XX, Nr. 20.)

Literatur

Ansichten von Berlin in Kupferätzung. Nach den neuesten photographischen Momentaufnahmen, Bildfläche etwa 20 × 28 *cm*, Papiergrösse 36 × 47 *cm*, 1 Mk. pro Blatt. Verlag von Rud. Schuster in Berlin.

Diese Aufnahmen des bekannten Kunstverlags erheben sich ganz wesentlich über das Durchschnittsniveau der Städteansichten. Man bemerkt hier das Bestreben, durch Beleuchtung und Staffage besonders lebensvolle Bilder aus der Reichshauptstadt zu bieten. Und im grossen und ganzen ist dies auch gelungen, wenn man berücksichtigt, wie schwierig es ist, malerische Beleuchtung und richtigen Standpunkt mit der stets wechselnden Staffage des grossstädtischen Verkehrs in Einklang zu bringen. Die Gravüre-Reproduktion tat auch das ihre, um diesen stattlichen Blättern zu einer vornehmen Wirkung zu verhelfen. Der Preis ist ungemein niedrig. Die Sammlung, von der bis jetzt 30 Blatt vorliegen, wird fortgesetzt. Eine gediegene Mappe wird vom Verlag zur Aufbewahrung der Blätter für 3 Mk. geliefert. dt.

A. Miethe, Dreifarbenphotographie nach der Natur. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. Der Verfasser hat sich bekanntlich in den letzten Jahren eifrig mit dem weiteren Ausbau der Ivesschen Farbenphotographie beschäftigt. Über den gegenwärtigen Stand des Ivesschen Verfahrens haben die Phot. Mitteil. Band 1903, S. 106, einen Aufsatz gebracht. In dem vorliegenden, mit 9 Textillustrationen und einem Farbendruck ausgestatteten Werke berichtet Miethe über seine reichen Erfahrungen in der praktischen Ausführung von Dreifarbenbildern, sowohl nach der additiven als nach der substraktiven Methode.

Ferner sind erschienen:

Hugo Müller, Das Arbeiten mit Rollfilms. Mit 47 Abbildungen im Tezt. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.

G. u. Ad. Braun-Fils, Dictionnaire de Chimie Photographique. à l'usage des Professionnels et des Amateurs. 8. Fascicule; Pyroscyle-Zinc. Verlag von Ganthiers-Villars, Paris.

Fragen und Antworten

Auf einer dem B.-Expositionsmesser beigegebenen Tabelle finde ich hinter X-Platten die Zahl 65, hinter Y 180 angegeben. Soll man daraus schliessen, dass letztere Platte eine 3mal grössere Empfindlichkeit besitzt? — (K. Grunewald.)

Ja. — Die angegebenen Werte sind jedoch, wie auch in der Gebrauchsanweisung vermerkt ist, als keine feststehenden Zahlen zu betrachten. Die Empfindlichkeiten der Emulsionen einer und derselben Plattenmarke wechseln mitunter beträchtlich. Ein anderer Autor würde vielleicht wesentlich andere Zahlen konstatieren, zumal auch für solche Bestimmungen der gewählte Entwickler stark ins Gewicht fällt. Im übrigen ist die Empfindlichkeit einer Platte nicht ausschlaggebend für die Beurteilung der Gesamtqualität einer Plattensorte; manche Platte zeigt eine hohe Empfindlichkeit, lässt aber an Klarheit zu wünschen übrig.

Wo erhalte ich 1—1½ mm starke, zur Herstellung von Lichtfiltern geeignete Spiegelglasplatten? — (R. Schöneberg.)

Alle unsere renommierten optischen Anstalten, wie z. B. Zeiss-Jena, Voigtländer-Braunschweig, liefern Ihnen solche Platten.

Im Besitze einer Klappcamera 9 × 12 cm mit einem Anastigmat von 12 cm, hege ich Bedenken, ob diese Brennweite nicht zu kurz gewählt ist, zumal sich dies auch bei einigen Aufnahmen zeigte. Wäre nicht eine grössere Brennweite, z. B. 15 cm, angezeigter? — (O. Leoben.)

In der Regel wählt man eine Brennweite, welche ungefähr der Länge der Diagonale der Platte entspricht, also für 9 × 12 *cm* Format eine Brennweite von etwa 15 *cm*. Weitere Auseinandersetzungen über die Wahl der Brennweite finden Sie in den Artikeln Seite 129, 183, 259.

Zu der Anfrage über Exposition mit Gelbscheibe, Seite 272, wird uns noch Folgendes mitgeteilt:

Dem Fragesteller dürfte vielleicht auch mit einem Filter, wie z. B. Voigländers Kontrastfilter oder Kompensationsfilter gedient sein, welche im Vergleich zu den gewöhnlichen Gelbscheiben eine bedeutende Verkürzung der Belichtungszeit gestatten. So ist z. B. mit Voigtländers Kompensationsfilter bei der Öffnung des Objectives von F.: 6,8 bei $^1/_{60}$ Sekunde Belichtungszeit noch ein gut durchgearbeitetes Bild zu erzielen. Auf diese Weise wird die Anschaffung eines zweiten Objektives mit grösserem Öffnungsverhältnis, das bei Benutzung einer Gelbscheibe also nicht die gleiche Tiefe ergeben würde, erspart bleiben.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57a. H. 31 196. Verfahren und Vorrichtung zur Anpassung verschieden breiter Filmstreifen an dieselbe Rollcamera. Reno & Co., Berlin, Bülowstrasse 57. — 24. 8. 03.

„ S. 18 316. Rouleauverschluss mit verstellbarer Schlitzbreite, bei welchem das eine Rouleau an den Tragbändern des anderen festgeklemmt wird. Emil Wünsche, Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 29. 7. 03.

57b. A. 10 872. Photographisches Pigmentkopierverfahren. The Autotype Compy., London; Vertr.: A. du Bois-Reymond u. Max Wagner, Pat.-Anwälte, Berlin NW. 7. — 26. 2. 04.

57b. T. 9089. Verfahren zur Herstellung dreier Negative für Dreifarbenphotographie mittels einer Aufnahme. Paul Thieme, Berlin, Rathenower Str. 68. — 28. 7. 03.

„ G. 18 777. Verfahren zum Umwandeln von Silberbildern in beständigere katalysierende Bilder. Dr. Oscar Gros, Leipzig, Riebeckstrasse 10. — 22. 8. 03.

Erteilungen.

57a. 154 538. Federnd gelagertes Schwingestativ für Reproduktionscameras. Hoh & Hahne, Leipzig. — 9. 12. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Über Kallitypie

James Thomson berichtet in »Photo-Beacon« über seine neueren Versuche im Kallitypieprozess und zwar speziell über die Herstellung von Bildern in Sepiatönen.

Was die zu verwendende Papiersorte anbetrifft, so empfiehlt sich eine solche mit glatter Oberfläche und geschlossener Textur. Bei porösen Papieren lassen sich die Eisensalze schwer entfernen, anderseits erhalten durch zu langes Wässern die Bilder eine gelbe Färbung. Wer Kopien von grosser Haltbarkeit verlangt, benutze Rohpapier aus reinen Leinenlumpen (z. B. Rives-Rohpapier). Eine Leimung ist bei guten Papieren nicht Bedingung, wer aber samtartige Tiefen wünscht, der präpariere das Papier mit Stärke oder Gelatine vor.

Eisensalzlösung (Nr. 1):

Zitronensaures Eisenoxydammoniak . .	2,0 *g*
oxalsaures Eisenoxyd	1,2 »
oxalsaures Kali	1,2 »
Kupferchlorid	0,6 »
Oxalsäure	0,4 »
Gummi arabicum	1,0 »
destill. Wasser	45,0 »

Das Papier wird hiermit überstrichen; nachdem die Schicht trocken ist, wird folgende Mischung mit dem Pinsel aufgetragen:

Silbernitrat	5,0 *g*
Oxalsäure	0,2 »
Zitronensäure	2,0 »
destill. Wasser	45,0 »

Dieselbe muss gleichmässig aufgestrichen werden. Hiernach lässt man das Papier bei mässiger Wärme trocknen. Bei zu hoher Temperatur zersetzt sich die Schicht.

Das Kopieren geht sehr schnell, 2—3 Minuten im Sonnenlicht werden meist genügen; das Bild erscheint in kastanienbrauner Farbe auf gelbem Grunde. Mit dem Kopieren muss aufgehört werden, bevor die Halbtöne erscheinen.

Die Kopie legen wir in reines Wasser, das Bild wird hierin sofort zum Vorschein kommen; viermaliger Wasserwechsel oder 3 Minuten langes Abspülen unter der Wasserleitung werden im allgemeinen genügen, um jede Spur der nicht affizierten Salze zu entfernen.

Nach dem Wässern wird die Kopie in einem Bade von 3 *g* Fixiernatron in 900 *ccm* Wasser fixiert. (1—2 Minuten.) Die Bilder färben sich in dieser Lösung allmählich dunkler; sobald die grösste Brillanz erreicht ist, werden die Drucke herausgenommen und eine halbe Stunde unter fliessendem Wasser gewaschen. Bleiben die Kopien zu lange im Fixierbad, so werden dieselben trübe. Der Ton der trocknen Bilder ist, wenn ein Negativ mit guten Kontrasten vorgelegen hat, ein dunkles Braun.

Die Zusammensetzung der oben angegebenen Lösungen ist für rauhe, nicht satinierte Papiere. Werden starke Kontraste gewünscht, so ist etwas mehr zitronensaures Eisensalz zur Präparation zu verwenden. Eine Vermehrung des Eisensalzes ist auch erforderlich, wenn glatte, stark satinierte Papiere vorliegen oder wenn Kopien von flauen, überexponierten Negativen genommen werden sollen. Besonders brauchbar ist der Prozess für Postkarten, Briefpapier, Menus etc.

Der Kallitypieprozess wird meist für breite Effekte verwendet, obgleich der Verlust an Halbtönen und Details nur ein geringer ist, wenn die Lösungen entsprechend dem Charakter der Negative abgestimmt werden. Ist die Wiedergabe der Details eine mangelhafte, so verdünne man die Lösung etwas mit destilliertem Wasser.

Bilder in hellerem Braun erzielt man nach Thomson mit folgenden Vorschriften:

Eisensalzlösung (Nr. 2):

Oxalsaures Eisenoxyd	2,0 *g*
zitronensaures Eisenoxydammoniak . .	0,6 »
Kupferchlorid	0,4 »
oxalsaures Kali	2,0 »
Gummi arabicum	1,0 »
destill. Wasser	45,0 »

Sensitierungsmischung (No. 2):

Silbernitrat	4,0 *g*
Zitronensäure	1,0 »
Oxalsäure	1,0 »
destill. Wasser	45,0 »

Bei Benutzung dieser Präparation mussen die Kopien mindestens 5 Minuten im Fixierbad verbleiben.

Ferner empfiehlt Thomson noch eine dritte Präparation, welche mehr Details in den hohen Lichtern liefern soll, die Farbe der Bilder dagegen ist etwas flauer.

Eisensalzlösung (Nr. 3):

Zitronensaures Eisenoxydammoniak . .	5,0 *g*
oxalsaures Eisenoxyd	1,0 »
Kupferchlorid	0,6 »
oxalsaures Kali	2,0 »
Gummi arabicum	1,0 »
destill. Wasser	45,0 »

Sensitierungsmischung:

Silbernitrat	4,0 *g*
Zitronensäure	1,3 »
Oxalsäure	0,5 »
destill. Wasser	45,0 »

Im allgemeinen beobachte man, dass für rauhe Papiere alle Lösungen mit etwas Wasser zu verdünnen sind. Wenn die Tiefen nicht genügend sind, so erhöhe man den Gehalt an zitronensaurem Eisensalz.

Die Ausstellung der Photographischen Gesellschaft in Wien.

Am 14. Juli wurde die Ausstellung der Photographischen Gesellschaft in Wien in den prächtigen Räumen des österreichischen Museums für Kunst und Industrie eröffnet. Alle Zweige der Photographie und der Reproduktionstechniken mit gleicher Liebe zu pflegen, hat sich diese Gesellschaft vor mehr als vierzig Jahren zum Ziele gesteckt und ist diesem Programm auch stets treu geblieben. So finden wir denn eine grosse Anzahl Reproduktionsanstalten durch vorzügliche Heliogravüren, Lichtdrucke, Farbenlichtdrucke, und -Autotypien usw. vertreten, ferner viele gute Leistungen von Fachphotographen sowie eine grosse Anzahl trefflicher Amateurarbeiten. Leider aber fehlen viele gute Namen. Seltsam berührt es, kein Bild von Henneberg, Kühn, Watzek, Spitzer, den Gebrüdern Hofmeister zu finden, von Craig Annan, Steichen, Stieglitz, Frank Eugène und anderen Grössen ganz zu geschweigen. — Ohne diese Namen kann man sich eine Ausstellung auf photographischem Gebiete eigentlich nicht mehr gut denken. Worin die Gründe zu suchen sind, dass so viele bedeutende Namen fehlen und ob nicht durch eine längere Vorbereitungszeit ein vollständigeres Bild hätte geboten werden können, wissen wir nicht. Vielleicht hat auch die kleine, aber vorzügliche photographische Ausstellung im Park der grossen Kunstausstellung zu Dresden einen Teil der Bilder für sich in Anspruch genommen. Doch sei nun von dem reichen Material gesprochen, das sich dem Auge darbietet.

Beim Eintritt in den Ausstellungsraum fällt dem Beschauer die Riesenphotographie vom Golf von Neapel, dem bekannten Reklamestück der Neuen photographischen Gesellschaft, in die Augen. Da das Bild nur Oberlicht erhält, hätte es günstiger plaziert werden müssen, um voll zur Geltung zu kommen. — Rings um dieses Bild ist den Reproduktionsanstalten und staatlichen Instituten der Platz angewiesen. — Wir finden auf dem Gebiete der Reproduktionstechnik durchwegs vorzügliche Arbeiten. Hier ins Detail darauf einzugehen, hat jedoch für die Leser dieser Zeitschrift weniger Interesse.

Die K. K. Hof- und Staatsdruckerei, die K. K. Universitäts-Sternwarte, das K. u. K. Militär-Geographische Institut sind mit hervorragenden Arbeiten vertreten, welche den Wunsch erregen, noch mehr davon sehen zu können. Das Erkennungsamt der K. K. Polizeidirektion Wien führt einige sehr interessante Bilder vor, welche die wichtigen Dienste, die die Photographie auf dem Gebiete der Justiz zu leisten vermag, trefflich zur Geltung bringt. Die Tatbestandsaufnahmen bei Raubmorden — Aufnahmen von Verletzungen ermordeter Personen, sind von ausserordentlicher Exaktheit und Schärfe. Der oft sehr beschränkte Standpunkt des Photographen, die selbstverständliche Forderung, den Gegenstand in unverrückter Lage aufnehmen zu müssen usw., bilden Schwierigkeiten bei der Aufnahme, die nur mit bester technischer Ausrüstung und voller Beherrschung des Spezialgebietes bewältigt werden können. Die K. K. graphische Lehr- und Versuchsanstalt führt in einer kleinen, aber mustergiltigen Auswahl von Bildern, ihre Leistungen vor. Es sind Heliogravüren, Drei- und Vierfarbenlichtdrucke, Dreifarben-Heliogravüren, Gummidrucke, Pigmentdrucke usw. in prächtiger Ausführung zu sehen. Auf dieses in seiner Art einzig dastehende Institut, an dessen Spitze der bedeutendste Photochemiker, Hofrat Dr. Eder steht, und das über einen reichen Stab hervorragender Fachmänner verfügt, kann Österreich mit Recht stolz sein.

Den Berufsphotographen ist eine grosse Anzahl von Sälen gewidmet. Naturgemäss finden wir hier beinahe nur Portäts. Dort wo der Berufsphotograph, dessen tägliches Brot ja das Porträt ist, Anlauf nimmt, das Landschaftsbild zn pflegen, bleiben die Resultate mit wenigen Ausnahmen hinter den guten Amateurarbeiten zurück. Die besten Namen machen hiervon oft keine Ausnahme. So enthält z. B. die Kollektion des Hof- und Kammerphotographen Pietzner ein Bild von Venedig mit eingemaltem Mond, unnatürlichen Wolkengebilden und aufdringlicher Retusche. Dieses Bild ist den herrlichen Porträts, die darüber hängen, nicht ebenbürtig. Was Pietzner aber in letzterem Fache leistet, ist ganz unbestritten ersten Ranges. — Man sehe nur die mit Hilfe der elektrischen Lampe erzielten Beleuchtungseffekte. Es sind dies Porträtstudien auf mehrfarbigem, diskret gehaltenem Untergrund gedruckt, welche einzig in ihrer Wirkung sind und unbedingt vollen Anspruch auf künstlerische Vollendung haben. Eigenartig wirkt ein Tableau Porträts in Gummidruck hergestellt, die als „à la gravure“ bezeichnet sind. Prächtig, anziehend in jeder Beziehung, wirkt der ideal schöne Kopf der Türkin. So finden wir — bis auf das Landschaftliche — bei Pietzner nur vollendetes.

Herrliche Porträts, teilweise ungemein flott in der Manier, hervorragend in Stellung und Beleuchtung, bringt das Atelier E. Bieber. R. Dührkoop - Hamburg, zeigt seinen auserlesenen Geschmack in einer grossen Reihe von Bildern, von denen der Pigmentdruck



F. LORENZ, OBERLAHNSTEIN

PHOTOGRAPHISCHE
MITTEILUNGEN XLI



AM WEIHER

VON PH. MESSIAS, KL. FLOTTBECK



DR. K. HAYN, KÖLN



GUSTAV HASSE, HAMBURG

„Die Zigarette“ und die Heliogravüre „Geheimrat Neumeyer“ zu den anziehendsten gehören. Das Hofatelier Adèle ist durch einige wirkungsvolle Bilder vertreten, am besten ist wohl das Porträt des lesenden Herrn, sowie ein Motiv aus Ischl. Das Bild der Dame, die ein Kind auf dem Schosse hält, ist vielleicht ein wenig zu hart geraten. Wilhelm Burger stellte einige Bilder der Burg Kreuzenstein aus, die alle gut und exakt in der Ausführung sind, das gleiche ist von dem Kinderporträt in Pigment zu sagen. — Wie kommt aber das höchst unkünstlerische, technisch unzulängliche und bereits schadhafte Bild der „Mondlandschaft“ in die Ausstellung? — Das kraftlose, geleckte Bild „Mignon“ hält Dührkoops Leistungen als vis-à-vis auch nur übel aus.

Eckert-Prag wurde über Dührkoop plaziert, seine Porträts mögen gewiss vorzüglich „getroffen“ sein, aber das erwärmend Künstlerische fehlt. — Freier bewegt sich Jobst u. Comp., Wien. Auch hier findet man zwar noch viel konventionelles, aber der Anlauf zum künsterischen Aufschwung ist vorhanden. — Das Hofatelier Löwy-Wien bringt eine Anzahl Porträts von denen das, welches einen vom Lesen aufschauenden alten Herrn vorstellt, am besten wirkt. Das Damenporträt in rundem Rahmen spricht uns hingegen garnicht an. — Von künstlerischer Wirkung kann bei dem Bilde nicht die Rede sein. —

Scoliks Ausstellungsserie ist ziemlich reichhaltig. Das Bild, das Österreichs Kaiser zu Pferde zeigt, ist gewiss flott und sicher in der Technik; ebenso die Bilder der Erzherzoge Ferdinand d'Este, Otto und Rainer — auf gleicher Stufe wie Pietzners Bilder stehen sie aber nicht. Das Porträt des Hofschauspielers Reimers, namentlich aber die Gruppe der Ringelreihen spielenden Kinder, bei der der Hintergrund dazu gemalt wurde, wobei aber leider die Figuren am Hintergrunde kleben blieben, sind nicht hervorragend. Skolik lieferte in diesem Genre bereits wesentlich besseres.

H. Junior-Frankfurt a. M. und Nitsche-Lausanne sind mit zweifellos guten, gediegenen Arbeiten vertreten, die aber doch keinen nachhaltigen Eindruck hinterlassen. E. Raupp, Dresden bringt etwas düster gehaltene Gummi- und Kohledrucke. Das Bild, die Gräfin Montignoso darstellend, das Porträt des Grafen Meyendorff sowie die Pferdestudien sind die besten dieser vortrefflichen Bilderserie. Herzerfreuende, frische, kräftige Platindrucke, vortrefflich in Beleuchtung und Technik, ebenso anziehend des Gegenstandes als der künstlerisch vollendeten Arbeit wegen, sind vom Hofatelier E. Uher-Budapest eingeschickt worden. W. Weimer-Darmstadt hat eine Reihe höchst interessanter Porträts in Kohledruck ausgestellt, wertvoller erscheint uns aber die derzeit in Dresden befindliche Bilderserie dieses Künstlers. Würthle u. Sohn-Salzburg, Landschafter von europäischem Ruf, haben sechs schöne Bilder eingeschickt, sie gehören aber nicht zu den hervorragendsten Leistungen dieser Firma, die ja nur in die Schubladen zu greifen gehabt hätte, um Bilder zu bringen, die den Beschauer stundenlang fesseln könnten.

Im grossen und ganzen macht die Ausstellung der Berufsphotographen einen günstigen Eindruck; wenn in manchen Fällen mehr Selbstkritik geherrscht hätte, wäre dies nur zum Vorteile der Aussteller gewesen.

In den der Amateurphotographie gewidmeten Räumen tritt uns zuerst der „Camera-Club“, Wien, mit Dr. Bachmann, einem der besten, entgegen. Dieser sandte fünf Dreifarbengummidrucke ein, von denen „Sonniger Wintertag“ und „Winter in der Steiermark“

ihrer zarten Farbenwirkung wegen besonders wertvoll erscheineu. Das letztgenannte Bild zeigt in den Schneepartien eine verblüffend plastische Wirkung. Dr. Muhr ist durch neun vorzügliche Gummidrucke vertreten, die sich den besten würdig anreihen. Brillant in Beleuchtung und Auffassung sind die beiden Bilder: „Aus dem Wocheinertal" und „Aus den Julischen Alpen". Die von ihm ausgestellten Porträts entbehren nicht vornehmer künstlerischer Wirknng. Philipp von Schoeller bringt in den Bildern: „Dame in andalusischem Kostüm" und „Nachtwächter aus Lehde im Spreewald" vorzügliche, in Beleuchtung, Kraft und Stellung mustergiltige Studien. Reizend wirkt Schüks Porträt der Malerin Munsch. L. Ebert stellt neben einer Anzahl von sehr schönen Skioptikonbildern u. a. zwei malerisch wirkende und technisch vollkommene Bilder, den „Donnerbrunnen" und „Aus St. Ulrich" aus. H. Silberers Porträtstudie ist hinzunehmen, während das Bild „Der Tag geht zu Ende" selbst einem tief unter dem Range des Camera-Klubs stehenden Vereine keine Ehre einbringen würde. Solche Bilder hätte die Jury nicht zulassen sollen. — Dr. Jul. Hofmanns „Porträt" ist voll Natürlichkeit und Frische, weniger ansprechend ist die Studie „Im Hafen von Hamburg". Die Bilder Lud. Davids sind gewiss gut in der Technik, die flache Beleuchtung der Porträts wirkt aber etwas kraftlos. E. Kalteneker erfreut uns mit einer Anzahl feiner Pigmentbilder, die ihres kleinen Formates wegen zu wenig Beachtung finden. Max Horny, Dr. Mascha, R. Niché, Dr. Reininger, Th. Scholz und der kürzlich verstorbene R. Widimsky, an welchem der Camera-Klub ein hervorragendes Mitglied verloren hat, vertreten den Klub, dem sie angehören, in würdiger Weise.

Jos. Beck stellt eine Serie seiner Skioptikonbilder aus. Man kann an denselben die ungemein sorgfältige Ausführung bewundern. Die mustergiltigen, aus Griechenland und Kleinasien stammenden Aufnahmen bedürften nur ihrer Bestimmung, der Projektion, um ihre feine Wirkung ganz zu entfalten. Otto Blechschmidt.

(Schluss folgt.)

Weiteres über Kleinstadtkunst

Von O. SCHWINDRAZHEIM

(Schluss von Seite 250.)

Dem Rathaus gesellen sich Stadtwage, Zeughaus, Kaufhaus, Spital, Kloster und andere besondere Gebäude als Studienobjekte zu. Endlich das Bürgerhaus selbst, ein Studiengebiet ungeheuren Umfanges und grössten Reizes, einerlei, von welchem Gesichtspunkt aus wir's betrachten: Ob wir's auf seinen Zusammenhang mit dem Bauernhause hin ansehen, seinen Grundriss und seine Einteilung, seine Stellung zur Strasse, seine Bauart, — oder ob wir den Kampf des Eigenvolkstümlichen mit dem eindringenden Fremden, den wechselnden Stilarten beobachten und darauf achten, wie hier und wie dort dieses Neue mit dem Altgewohnten sich vermählte.

Hier haben wir Bürgerhäuser vor uns, die uns deutlich zeigen, dass sie im Grunde nichts sind, als das etwas zugestutzte Bauernhaus der Umgegend. Hier dagegen sehen wir

einen weiten Abstand zwischen typischem Bauern- und typischem Bürgerhaus; sei's in der Einteilung, in der Bauart oder in der Technik, zeigen letztere ausgesprochen eigene Fortentwicklung, die die Grundlage ganz verändert hat. Dort endlich geraten wir an Häuser, die ganz anderer Abstammung sind, sei's, dass sie an eine Burg, sei's, dass sie an ein fürstliches Schloss erinnern.

Romanische Bürgerhäuser sind selten, aber von der Gotik an können wir vielfach, wo nicht meistens in alten Städten eine ganze Entwicklungsgeschichte der bürgerlichen Baukunst der betreffenden Stadt bis auf die Jetztzeit zusammenbringen. Sie deckt sich durchaus nicht überall mit der einer andern Stadt, vielmehr finden wir allerlei Unterschiede, leise oder sehr bedeutsame, je nach der verschiedenen Lage und den verschiedenen Heimatsbedingungen, nach Abstammung oder Lebensweise, Beruf und Wohlhabenheit der Bevölkerung, der verschiedenen Geschichte der Stadt u. a. m. Insbesondere spielt noch eine Rolle der verschiedene Gesamtcharakter der Städte, je nachdem sie reine Bürgerstadt, eine freie oder eine einem Landesherrn untertänige Stadt, oder die Residenz eines weltlichen oder geistlichen Fürsten waren.

In der einen Stadt, deren Blüte ins Mittelalter fiel, hat das Bürgerhaus auch der späteren Zeiten den gotischen Typus fester gehalten, so dass er den Stilcharakter der Stadt bestimmt, in der andern ist ein späterer Stil der hauptsächlichste geworden. Einmal beobachten wir eine sehr selbständige Entwicklung, ein andermal dagegen sehen wir zu einer bestimmten Zeit einen fremden Typus eindringen und über das Einheimische siegen; im Norden ist das vielfach der holländische Stil, im Süden der italienische. Ja, wir finden ganze kleine, fremde Kolonien in unseren Städten; so war z. B. Friedrichstadt in Schleswig bis in die 50er Jahre des 19. Jahrhunderts eine rein holländische Stadt.

In der einen Stadt herrscht Vorliebe für niedere Bauart, in der anderen gerade für das Gegenteil, in der einen für breite, in der anderen für schmale Anlage, in der einen springt das Obergeschoss gern etwas vor, in der anderen schiebt sich vielmehr das Untergeschoss heraus, oder wir finden Erker Haus für Haus.

Unter sich sind die Häuser wieder nach der Berufsart des Erbauers oder Bewohners verschieden. Hier ein typisches Kaufherrenhaus mit grosser Diele im Untergeschoss, mit Speichern dahinter oder mit grossem Hof, dort ein typisches Kleinkaufmannshaus mit Laden dieser oder jener Art, dort ein typisches, stilles Pastorat, da ein Handwerkerhaus, Bäckerhaus, Schmiede, Gerberei o. dgl. — Da endlich das Prunkhaus eines Patriziers, eines fürstlichen Beamten oder eines hohen Geistlichen u. a. m.

Es sind gar nicht allein die auf den ersten Blick uns auffallenden Häuser, die bemerkens- und studienswert sind, auch unter den einfachen, kleinen Häuslein und Buden finden wir allerlei Mitnehmenswertes und Lehrreiches, und seien sie auch nur lehrreich durch die schöne Art, wie ein alter Efeu, wilder Wein oder ein anderes Schlinggewächs das Haus schmückt, oder wie der Blumenschmuck vor dem Fenster seinen Anblick verschönt. Auch brauchen die Häuser durchaus nicht völlig stilistisch einheitlich zu sein, um uns zu reizen. Im Gegenteil, wie Neuanbauten, Lädeneinbauten und andere Veränderungen in späterer Zeit vorgenommen sind, ist manchmal höchst bemerkenswert.

Und wenn's schliesslich auch nur eine Einzelheit, eine scheinbare Kleinigkeit ist, die

an dem Hause unser Wohlgefallen erweckt. Gerade an solchen liebenswürdigen, anmutigen Einzelheiten sind unsere Kleinstädte noch meist recht reich; es brauchen gar nicht Meisterwerke ersten Ranges zu sein, sind sie nur gut angebracht, zeigen sie gute oder originelle Formen. Da finden wir nette Fachwerkmuster, Schnitzereien an Balken, Knaggen u. a., Ziegelmuster, Maueranker, Sandsteindetails u. a. Da sehen wir schöne Giebelformen vom gotischen Treppengiebel bis zum verschnörkelten Rokoko oder einfach vornehmen Zopfgiebel, steinerne, bretterverschalte, oder eine Absonderlichkeit, wie ein prächtig mit schön patinierten Kupferplatten überdeckter Giebel in Glückstadt eine solche ist. Da sehen wir allerlei schöne Erkerformen mit interessanten Einzelheiten, Dächern, Tragstützen, Fenstereinteilungen u. a.

Da finden wir Türen aller Typen, von der halbbäuerlichen, quergeteilten Tür bis zum stolzen Portal mit Sandsteinumrahmung, in welcher das Wappen des Besitzers prangt, geschnitzte, bemalte, geriefelte Türen oder solche, die nur aus Brettern in anmutiger Zusammenfügung hergestellt sind; die kleinstädtische Tür würde bei genauer Forschung ein ganzes dickleibiges Werk füllen. Schon der Beschlag der Tür ist von grösster Vielseitigkeit, insbesondere unter den Türklopfern oder -Drückern finden sich originelle und lustige Gestaltungen, mittelalterliche und spätere Formen, aus verschlungenem Linienwerk, aus reichem Blattwerk, oder Tier- und Figurenformen lustig verwendend.

Schöne Oberlichtgitter gesellen sich hinzu, aus Holz oder aus Eisen, bisweilen mit einer Laterne in der Mitte. Schöne Umrahmungen desgleichen; lustige Treppen und Beischläge bilden mit der Tür malerische Dekorationsmittelpunkte, auch die Fenster des Flurs sind bisweilen so mit der Tür vereint, dass sie mit ihr zusammenwirken.

Auch die Fenster sind studierenswert; ihre Einteilung und Anordnung ist recht verschieden. Hier haben sie Schiebe-, da Klappflügel, hier Schiebe-, da Klappläden, oft haben sie nette Umrahmungen, oder die Blumenbretter fordern unsere Aufmerksamkeit heraus. Selbst die Kellerfenster, oft mit netten, geschmiedeten Vergitterungen oder Luken, in denen Licht spendende Löcher Ornamente bilden, die Bodenluken u. a. sind nicht ohne Interesse.

Ein sehr interessantes Kapitel bilden die alten Aushängeschilde u. dgl., der Zuckerhut oder die Käsepyramide u. dgl. der Krämer, der Zweimaster der Hutmacher, der Neger oder Türke oder Indianer der Tabakhändler, die Lichte der Lichtzieher, die Becken des Barbiers, der Sechsstern oder der Löwe, Ochs, Schwan, Anker u. a. m. der Wirte u. s. f. Die alten Symbole verschwinden leider mehr und mehr, und es ist Zeit, auch die einfachsten unter ihnen im Bilde festzuhalten, ganz zu schweigen von den vielfach auch noch vorhandenen, aufs Schönste ausgebildeten Prunkstücken unter ihnen.

Dass im Hause allerlei Bemerkenswertes vorhanden ist, ist selbstverständlich, und jede Gelegenheit, Innenstudien zu machen, muss wahrgenommen werden, da sie verhältnismässig stets geringer ist, als die zu Aussenstudien. Man scheut trotz aller Entdeckerlust doch immer etwas, so mir nichts dir nichts in ein altes Haus einzudringen und es zu durchstöbern. Bei längerem Aufenthalt findet sich aber doch oft eine Gelegenheit, hier eine schöne alte Diele oder Treppe oder Decke oder Werkstatt oder Zimmereinrichtung oder Herdanlage u. dgl. m. aufzunehmen. Es sind das Studien, die fast noch wichtiger sind,

als die Aussenstudien, da sie dem Verändern verhältnismässig doch wohl noch mehr ausgesetzt sind.

Aber auch auf den Strassen, in den Höfen ist noch vielerlei; da sind alte Speicher, Schuppen o.dgl., Kräne, Werften, Kelter, Brunnen, Standbilder, Stadtwahrzeichen usw. usw. Alles, selbst das Einfachste, zuerst trivial, allgemein selbstverständlich bekannt Erscheinende ist hochwillkommen und im Zusammenhang mit anderem lehrreich. Jeder einzelne Gegenstand, zusammengestellt mit andersartigen, anderen Ausbildungen desselben Motivs oder derselben Aufgabe, wächst sich zu einem ganz auffallend interessanten Studienobjekt aus, wie das jeder Versuch bestätigen wird, sei es, dass man ihn mit den Strassentypen der eigenen Stadt aufstellt, sei es, dass man auf älteres Mobiliar oder Gerät fahndet.

Ein ungeheures Gebiet wartet in unserer deutschen Kleinstadt noch der Durchforschung, und was für segensreiche Folgen für die Entwicklung unserer heutigen volkstümlichen Kunst daraus hervorgehen können, ist heute noch garnicht zu berechnen. Und selbst wenn man sich darin doch täuschte, würden der Gewinn, den die deutsche Volkskunde daraus ziehen würde, und die Weckung des Interesses, des Verständnisses in der Kleinstadt, die gewiss erfolgen würde — wir sehen ja überall schon Spuren der erwachenden Kleinstadt in kleinen Ortsmuseen, Betonung der eigenen Architektur, Vereinsgründungen mit historischen oder kulturhistorischen Zielen u. dgl. m. —, schon genügen, um die angewandte Mühe reich zu lohnen.

Zu unseren Bildern

Die Herbstzeit naht heran, eine Zeit, die dem Auge die prächtigsten Bilder entrollt. Das Grün des Sommers teilt sich in den herbstlich bunten Farbenfächer, und eine zartneblige Luft liegt über der Landschaft, die den Reiz der Luftperspektive erhöht. So ertragreich diese Zeit für den Maler ist, so schwere Aufgaben stellt sie dem Photographen. Der Reiz der Farbe fällt von vornherein fort, denn leider haben wir ja noch kein Farbenverfahren, das die Farbschattierungen differenziert genug wiedergibt, um etwa eine Herbstlandschaft nicht unerträglich bunt erscheinen zu lassen. Da ist der halbwahren Farbenwirkung eine möglichst treue Schwarzweisswiedergabe bei weitem vorzuziehen, weil sie den Wert des Bildes gerade um so viel erhöht, als jedes Echte über dem unwahren Effekt steht. Man muss denn aber auch, gerade zur jetzigen Jahreszeit, die Differenzierung der Farbtöne, namentlich im Laub, richtig wiederzugeben suchen, was, wie wir wissen, vor allem durch verständige Wahl des Plattenmaterials erreicht wird. Auch die atmosphärische Wirkung, die feine Abtonung der Naturkulissen nach der Ferne zu, muss gut herausgebracht werden, wenn das Herbstbild wirken soll. Da muss die gelbe Scheibe mit Vorsicht verwendet werden.

Denn das Typische einer Landschaft zu treffen, das ist doch für die Photographie bei weitem die Hauptsache. Wenn wir aus Mittagsaufnahmen Abendstimmungen, aus Sonnenaufnahmen Mondscheineffekte machen, so kann das in Einzelfällen, wenn der Autor etwas Eigenes hinzuzugeben hat, interessant sein. Unsere erste Aufgabe aber bleibt es, die Landschaft durch die Aufnahme möglichst vollendet so wiederzugeben, wie sie sich zur entsprechenden Tages- und Jahreszeit dem Auge präsentiert. Dieser Typus einer Landschaft ist recht gut in unseren Winterbildern getroffen. Lorenz schildert

20*

einen stillen, trüben Wintertag, in dem jeder Ton, gedämpft, schnell verhallt, und grosses, feierliches Schweigen die Natur einhüllt. Dies Gefühl wird erweckt beim Betrachten des Bildes, und daran zeigt sich, dass der Photograph seine Aufgabe, einen starken Natureindruck festzuhalten, erfüllt hat. Eine Staffage würde hier die Wirkung nur gestört haben. Bei Hasse ist der Eindruck ein ganz anderer; romantisch schlingen sich die Linien, Licht und Schatten hier durcheinander, und wir vermissen fast das Menschenpaar auf dem idyllisch sich schlängenden Wege. Es liegt Lust und Bewegung in diesem Parkbild. Der winterliche Effekt ist hier wie in dem hübschen Bildchen von Grahl, unter glücklicher Vermeidung allzu schwerer Schatten sehr gut erreicht.

Dr. Hayn zeigt ein feines Gefühl für das Gleichgewicht in der Anordnung. Er wählt seine Ausschnitte schon bei der Aufnahme so, dass das Bild befriedigend im Raum sitzt, was auch das richtige ist. — Von Ph. Messias fesselt das kleine Marinebild. Es ist immer schwer, Momentaufnahmen schneller Bewegungen glaubhaft zu machen; wir werden darauf in unserem demnächst erscheinenden Momentheft näher zurückkommen. Der photographische Moment hat etwas Starres, Bewegungsloses, oft Groteskes, das nur schwer durch technische Künste zu beheben ist. Im vorliegenden Bilde nun ist durch leichte Unschärfe, welche die vom Auge ja eben in der Natur nicht gesehenen Details unterdrückt, ganz glücklich der Eindruck des Bewegten, Fliehenden gesteigert. —

H. von Rambach gibt eine friedliche, zarte Abendstimmung, wie wir sie oft in der Natur sehen und gern im Bilde wiederfinden.

lr.

Kleine Mitteilungen

Pinachromie, ein neues Dreifarbenkopierverfahren.

Auf der Naturforscherversammlung in Breslau berichtete Dr. E. König über ein neues Kopierverfahren für die Dreifarbenphotographie, das in den Versuchslaboratorien der Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. entdeckt und ausgearbeitet wurde. Das Verfahren beruht darauf, dass Leukobasen organischer Farbstoffe bei Gegenwart von Salpetersäureresten mehrwertiger Alkohole und von anderen leicht Sauerstoff abgebenden Körpern am Licht sehr schnell zu Farbstoffen oxydiert werden. Man verwendet zum Kopieren der Dreifarbennegative drei farblose Schichten, die sich bei der Belichtung direkt rot, blau oder gelb färben. Der Vorteil des „Pinachromie" genannten Verfahrens liegt besonders darin, dass man den Kopierprozess mit dem Auge verfolgen kann und dass die drei Teilbilder in einfachster Weise nacheinander auf derselben Unterlage erzeugt werden können.

Da die Tageszeitungen viel Falsches und Übertriebenes über das neue Verfahren brachten, haben wir uns an die kompetente Stelle gewandt und werden in nächster Nummer einen ausführlicheren Artikel über die „Pinachromie" bringen.

Zur Photographie des Unsichtbaren.

Wie das „Prager Tageblatt" berichtet, sprach Prof. K. W. Zenger auf der Naturforscherversammlung zu Grenoble über seine Aufnahme mit Platten, welche mit Bariumuranbromid sensibilisiert worden waren. Mit so präparierten Platten soll Zenger Strahlungen der Sonne, die bisher in keiner Weise wahrnehmbar gewesen sind, photographiert haben. Wir werden auf den Gegenstand, sobald nähere Details vorliegen, zurückkommen.

Empfindlichkeit von farbenempfindlichen Handelsplatten.

A. Callier hat, wie wir bereits in einem Artikel Seite 197 anführten, die Empfindlichkeit verschiedener farbenempfindlicher Handelsplatten geprüft. Neuerdings sind diese Bestimmungen von Callier für weitere Plattenmarken festgesetzt worden. Die in der früheren Tabelle (Seite 198) für die Perxantoplatte gegebenen Empfindlichkeiten sind in Wirklichkeit diejenigen der Silbereosinplatte; die neuen Versuche haben folgende Werte ergeben:

Plattensorte	Empfindlichkeit f. Tageslicht hinter Wasser-	Blau-	Gelbfilter	Empfindlichkeit v. Blau zu Gelb
Silbereosin	8°	6°	3°	$\frac{2,1}{1}$
Perxanto .	12°	9—10°	6°	$\frac{2,1-2,6}{1}$
Perorto Grün . .	13—14°	11°	6°	$\frac{3,4}{1}$
Perchromo	10°	8°	3—4°	$\frac{2,6-3,4}{1}$
Seedplattte (sensib. m. Pinachr.).	13—14°	10—11°	6—7°	$\frac{2,6}{1}$
Pinachromplatte . .	9°	7°	3°	$\frac{2,6}{1}$

Es ist natürlich klar, dass diese Zahlen nur annähernde Werte darstellen, da die Emulsionen ja nicht immer gleichmässig ausfallen. (Association Belge Nr. 8—9.)

Die Entwicklung von Negativen mit feinem Korn.

A. u. L. Lumière und Seyewetz haben ihre Versuche über den Einfluss der Entwickler auf die Grösse des reduzierten Silberkorns (siehe Seite 265) für die Praxis weiter verfolgt und sind dabei zu dem Resultat gelangt, dass für die Erzielung eines feinen Korns die Reduzierung sehr langsam vonstatten gehen muss und dass der Entwickler ein Lösungsmittel für Bromsilber besitzten muss. Ersteres wird durch Verdünnung des Entwicklers usw. erreicht, letzteres durch Zusatz von Chlorammonium. Als die beste Entwicklungsvorschrift für ein feines Korn, welche auch bei Rapidplatten Bilder von normaler Intensität ohne Schleier liefert — ausreichende Exposition vorausgesetzt —, welche ferner eines Chlorammoniumzusatzes nicht bedarf, ist folgende:

Wasser	1000 *g*
Paraphenylendiamin	10 „
Natriumsulfit (wasserfrei) . .	60 „

Diese Formel dürfte namentlich eine interessante Anwendung für Negative finden, welche für Vergrösserung bestimmt sind. Das Korn des Silberbildes ist viel feiner als bei den in gewöhnlicher Weise entwickelten Negativen.

Bei weniger empfindlichen Platten ist der Entwickler gleichfalls brauchbar, namentlich für die Entwicklung von Diapositiven, er gibt Bilder von schöner, braunvioletter Farbe, deren Ton natürlich je nach der Zusammensetznng der Emulsion verschieden ist.

Blitzpulver mit Cer-, Thor- und Zirkonzusätzen.

Aus dem „Journal of the Society of Chemical Industrie“ entnehmen wir, dass die Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation ein französisches Patent auf eine Blitzpulvermischung genommen hat, welche aus 2 Teilen Magnesium oder Aluminium und 2 Teilen Cer- oder Thornitrat oder 1 Teil Zirkonnitrat besteht. Es können auch die Doppelsalze dieser Nitrate mit anderen Nitraten benutzt werden. Die Mischungen sollen ohne Rauch verbrennen, und zwar in kürzerer Zeit als die mit Chlorat oder Peroxyd bereiteten Pulver, auch die Helligkeit soll eine sehr grosse sein.

Zur Photographie des Meeresgrundes.

Von L. Boutan sind nach „American“ unter Zuhilfenahme eines elektrischen Scheinwerfers sehr interessante Aufnahmen auf dem Meeresgrunde und zwar insbesondere von Fischen und Krustentieren geliefert worden. Es wurden bis zu einer Tiefe von

600 Fuss ausgeprägt scharfe Bilder erhalten. Boutan benutzte bei den Aufnahmen einen eigens hergerichteten Taucheranzug, der Helm war mit einem Sprachrohr versehen, um jederzeit mit der Oberwelt in Verständigung treten zu können. Die Camera, und zwar ein Momentapparat, war in einem wasserdichten Kupferkasten mit verglasten Löchern für das Objektiv und den Sucher angebracht. Boutan hat seinen photographischen Apparat neuerdings so hergestellt, dass derselbe auch selbsttätig auf dem Meeresgrunde arbeiten kann.

Positiv- oder Negativvergrösserung?

Immer mehr bricht sich die Erkenntnis Bahn, dass die direkte Cameraaufnahme das Bild der Natur nicht genügend wiedergibt. Eine einzige Projektion einer Aufnahme wird wohl jeden davon überzeugt haben, dass erst das vergrösserte Bild wirklich „Bild" ist. Immer mehr kommen daher die Vergrösserungsverfahren in Aufnahme. Benutzt man nämlich diese Verfahren, so hat man den weiteren Vorteil, dass man nicht eine grosse Camera mit einem grossen und schweren Objektiv immer mit sich herumschleppen muss, um einigermassen grosse Bilder zu erzielen. Immer mehr bürgern sich vielmehr die kleinen Apparate ein, die, mit guten Objektiven ausgerüstet, es gestatten, die aufgenommenen Bilder leicht auf das Vielfache zu vergrössern. Der Vorteil liegt auf der Hand. Ein grosser Apparat ist auf der Reise immer ein lästiges Gepäck, Einen kleinen Apparat dagegen kann man ohne Belästigung stets bei sich tragen, man hat nicht die Mühe des umständlichen Aus- und Einpackens, des Aufstellens, womöglich des Einsetzens des Objektivs und dergleichen mehr. Wohingegen zwar dann die Arbeit des Vergrösserns hinzukommt. Aber diese Arbeit macht Freude. Wenn man, sei es schon beim Projizieren, oder erst beim Entwickeln, das kleine Bildchen auf einmal im grossen Massstabe als wirkliches Bild erscheinen sieht, so achtet man der kleinen Mühe nicht.

Das sind nun Alltagsweisheiten, die jedem Fortgeschritteneren längst geläufig sind. Aber in weitere Kreise sind sie doch noch nicht so gedrungen, dass man sie nicht immer und immer wiederholen sollte. Die meisten fürchten eine grosse Arbeit. Aber sie befinden sich im Irrtum. Die Arbeit ist nicht gross, sie ist klein im Verhältnis zu ihren Ergebnissen.

Drei Methoden stehen für die Vergrösserung zu Gebote. Entweder man benutzt einen der käuflichen Vergrösserungsapparate, die gewöhnlich zur Vergrösserung eines Formates wieder auf ein bestimmtes eingerichtet sind. Oder man verwendet seine Camera, vorausgesetzt dass sie einen genügend langen Balgenauszug hat, und zwar vergrössert man entweder mit Hilfe von Tageslicht oder mittels einer künstlichen Lichtquelle. Oder schliesslich man wendet einen Projektionsapparat an. Die drei Methoden sind prinzipiell nicht verschieden. Auf die nähere Verwendung der Vergrösserungsmethoden sei hier nicht näher eingegangen. Die grossen und kleinen Hand- und Lehrbücher der Photographie geben darüber genügend Aufschluss.

Es sei vielmehr heute nur die Frage ventiliert, ob es zweckmässiger ist, das Negativ direkt zu vergrössern, um so direkt ein positives vergrössertes Bild zu erhalten, oder ob man lieber ein Diapositiv machen, von diesem ein vergrössertes Negativ herstellen und von diesem dann „Kontakt"-kopien machen soll.

Um es gleich vorwegzunehmen, ich bevorzuge die letztere Methode. Aus folgenden Gründen möchte ich sie empfehlen.

Wird das Negativ vergrössert, so muss die Vergrösserung auf einem Bromsilberpapier hergestellt werden. Es können auf diesem Wege also nur Bromsilberbilder erhalten werden. Für Landschaftsaufnahmen besonders, aber auch für Porträts, ist nun das kalte Grauschwarz des Bromsilberbildes nicht immer vorteilhaft. Man will „warme" Töne haben. Es gibt ja freilich Methoden, um Bromsilberbilder zu tonen, aber die Skala der Farbtöne ist beschränkt, durch das Tonen wird oft der Charakter des



GUSTAV HASSE, HAMBURG



DR. K. HAYN, KÖLN



FISCHEREWER AUF DER ELBE
VON PH. MESSIAS, KL. FLOTTBECK



WINTERTAG

VON H. GRAHL, LEIPZIG



ABENDSTIMMUNG

VON H. VON RAMBACH, RAPPIN

Bildes zu sehr verändert und last not least haben diese Tonungsverfahren so ihre Mucken und Schattenseiten. Die Schwefeltonung, die Sepiatöne liefert, ist unzuverlässig. Sie gelingt nicht immer. Ausserdem ist sie mit einer Abschwächung des Bildes verbunden. Umgekehrt verstärkt die Urantonung das Bild, auch gibt sie keine recht klaren Weissen. Und die Urantonung ist nicht lichtecht. Noch heikler ist die Verwandlung der Uranbilder in Eisenblaubilder. Die sehr schön sich präsentierenden farbigen Zwischenstufen Sepia, Oliv, Grün kann man gewöhnlich nicht in genügender Reinheit und Gleichmässigkeit festhalten.

Der Zwang des Bromsilberpapieres bringt also gewisse Einschränkungen mit sich. Vergrössert man dagegen ein Diapositiv auf eine Platte (Bromsilber- oder besser Diapositivplatte) oder auf Negativpapier, so hat man dann volle Freiheit im Kopieren. Sämtliche Kopierverfahren sind anwendbar, vor allem der künstlerisch wirkende Pigment- und Gummidruck. Man kann dann eben alles machen.

Man wird mir vielleicht einwenden, die Herstellung der zwei Kontaktkopien (Diapositiv und Kopie der Vergrösserung) und des vergrösserten Negatives, also die Vornahme von drei Operationen, bringe ein Verschwinden von Feinheiten der Originalaufnahme mit sich. Den Einwand kann ich nicht gelten lassen. Allerdings ist es von Wichtigkeit, nicht zu hart arbeitende Diapositivplatten zu verwenden, denn in dem Diapositiv liegt ja der ganze Charakter der Vergrösserung. Ich arbeite mit Agfa Diapositivplatten und erziele mit ihnen zarte harmonische Diapositive, die sämtliche Feinheiten des Originalnegativs wiedergeben. Da sie keine klecksigen Bilder geben, sind auch die Vergrösserungen in den Schattenpartien nicht „patzig“, sondern zeigen hier feine Durcharbeitung. Auch als Material für die Vergrösserung bevorzuge ich diese Diapositivplatten. Besonders bei nicht zu starken Vergrösserungen sind sie dem Negativpapier trotz des höheren Preises entschieden vorzuziehen. Pigmentkopien von solchen vergrösserten Negativen sind von Kopien von Originalaufnahmen kaum zu unterscheiden.

Wenn ich hier dem von mir verwendeten Verfahren das Wort geredet habe, so will ich es nicht etwa als das allein seligmachende hinstellen. Allein es hat viel für sich, und es wird ja auch viel angewendet. Die etwas grössere Mühe gegenüber der direkten Vergrösserung auf Bromsilberpapier fällt gegenüber den angeführten Vorzügen nicht ins Gewicht. Das Ergebnis ist das Entscheidende. Sollte nicht ein Versuch lohnen?

Dr. O. Doerffel.

Verbesserung an Kopierrahmen.

Von der Firma Carl Theodor Mayer-Berlin S. 42 ist ein neuer Kopierrahmen auf dem Markt erschienen, bei welchem für das Brett seitlich der Scharniere eine Führung in den Falzrahmen eingelassen ist; hierdurch wird ein Verschieben des Papiers beim Nachsehen unmöglich. Der Preis für den solide gearbeiteten 9 × 12 *cm* Rahmen beträgt nur 0,65 Mk., für 13 × 18 *cm* 1,20 Mk. — Von derselben Firma wird auch ein praktischer Rollenquetscher hergestellt; das Gummi ist hier über Hartholzrollen gezogen (für 15 *cm* Walzenlänge ist der Preis 1,50 Mk.)

Fixieren bei Tageslicht.

In letzter Zeit wird viel die Frage erörtert, ob es nötig ist, die Platten im Dunkelzimmer zu fixieren. Viele sind der Meinung, dass die entwickelte Platte, nachdem sie kurz abgespült worden ist, ruhig dem Tageslicht ausgesetzt werden kann. Dem ist jedoch nicht so. Wenn der Entwickler aus der Schicht vollständig herausgewaschen wäre, so bestände die Möglichkeit, dass das bei Tageslicht fixierte Negativ ebenso gut sein würde, als wenn das Fixieren im Dunkeln stattgefunden hätte. Für das vollständige Auswaschen des Entwicklers in der kurzen Zeit kann jedoch niemand bürgen, im Gegenteil, es lässt sich leicht nachweisen, dass nach kurzer Abspülung der Platten noch

immer gewisse Mengen von Entwickler in der Schicht enthalten sind. Durch die Einwirkung von Tageslicht wird daher sehr leicht eine Verschleierung des Negativs, wenn auch nur eine geringe, die in vielen Fällen allerdings kaum schaden wird, resultieren. Mehr zum Ausdruck wird diese Verschleierung kommen, wenn das Negativ nachträglich verstärkt wird.

(Photography XVII, Nr. 813.)

Literatur

Meyers Reisebücher. Deutsche Alpen. II. Teil: Salzburg-Berchtesgaden, Salzkammergut, Giselabahn, Hohe Tauern, Unterinntal, Zillertal, Brennerbahn, Pustertal und Dolomiten, Bozen. 8. Aufl. Mit 27 Karten, 5 Plänen und 9 Panoramen. Geb. 5 Mk. Verlag: Leipzig, Bibliographisches Institut.

Diese neue Auflage des bewährten Führers ist von dem Referenten in diesem Sommer praktisch erprobt und hat sich als ausserordentlich sorgfältig und zuverlässig bewiesen. Hervorzuheben ist, dass viele Karten in mehrfarbigem Druck angefertigt sind und hierdurch an Klarheit im Interesse einer schnellen Orientierung über die Höhenverhältnisse sehr gewonnen haben. Die in anderen Bänden neu eingeführten Ratschläge für Amateur-Photographen scheint die Redaktion wieder aufgegeben zu haben, was wir bedauern. dt.

Eder, Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für 1904. 18. Jahrgang. Mit 189 Abbildungen im Texte und 29 Kunstbeilagen. Verlag Wilhelm Knapp, Halle a. S. — Preis 8 Mk. Es ist ein Vergnügen, den von Eder alljährlich sachkundigst zusammengestellten Bericht über die erschienenen wissenschaftlich- und technisch-photographischen Arbeiten, sowie über Neuerungen in Apparaten, Chemikalien usw. zu lesen. Alle bemerkenswerten Rezepte finden wir verzeichnet, eventuell mit kritischen Äusserungen versehen; manche mit grosser Reklame in die Welt gesetzte, angeblich ganz neue Erfindung wird von Eder in das richtige Licht gesetzt. Diese Jahresübersicht zeigt uns so recht, wie vorzüglich unterrichtet der Autor auf sämtlichen photographischen Gebieten ist. Neben dem Repertorium bringt das Jahrbuch wieder eine stattliche Anzahl von Originalaufsätzen, sowie ein Patent- und Literaturverzeichnis. Das Edersche Jahrbuch bietet für alle photographierenden Kreise ein hochbedeutendes Nachschlagewerk. P. H.

Ferner sind erschienen:

Katechismus der Photographie, besonders als Lehr- und Repetitionsbücher für Lehrlinge und Gehilfen. Preis pro Heft 1 Mk. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. — Heft 1: Katechismus der Laboratoriumsarbeiten beim Negativverfahren von Dr. F. Stolze; Heft 2: Katechismus der Vorbereitungen zum Kopieren und des eigentlichen Kopierens durch Kontakt von Dr. F. Stolze.

Katalog der Ausstellung der Photographischen Gesellschaft in Wien. 14. Juli bis 30. Sept. 1904. Mit einem Vorwort von k. k. Regierungsrat Schrank.

Katalog der Ausstellung des Deutschen Photographen-Vereins auf der 33. Wanderversammlung in Kassel.

Report of the Superintendent of Government Laboratories in the Philippine Islands for the year ended Sept. 1903.

Fragen und Antworten

Ich habe eine X-Camera für 10 × 12 1/2 cm Film mit Anastigmat und Unicumverschluss. Diese ist mir aber zu schwer auf Reisen. Wer liefert mir zu vorhandenem Objektiv und Verschluss eine leichte Klappcamera für Films 9 × 12 oder 10 × 10 1/2 mit gutem Sucher? — (B. Elberfeld.)

Wohl die meisten Camerafabriken, welche Filmklappcameras bauen, werden Ihnen einen Apparat nach Wunsch liefern, so z. B. Dr. R. Krügener-Frankfurt a. M. Eine eventuelle Extraanfertigung wird sich jedoch verhältnismässig kostspieliger stellen als die im Handel üblichen Modelle.

Welcher Anastigmat der Jetztzeit ist als Universalinstrument vorzuziehen, auch für Porträts? — (B. Reit.)

Objektive, die für alle Zwecke gleich gut verwendbar sind, gibt es nicht. Für Porträtobjektive wird vor allem grosse Lichtstärke gefordert; man benutzt hierzu namentlich das Petzval-Objektiv, wie solches von Voigtländer u. a. fabriziert wird, sowie die lichtstarken Aplanat- und Anastigmatkonstruktionen.

Ich fand im Jahrg. 1899 ein Rezept zur Anfertigung von Postkarten im Platinton. Ich habe dieses genau nach der Vorschrift verarbeitet, aber die Weissen klärten sich nicht genügend, obgleich ich gutes, festes Zeichenpapier mit 2 pCt. Arrowrootkleister (warm bereitet) vorpräpariert habe. Auch war der Ton mehr braun als schwarz. Auch glaube ich, man muss gut gedeckte Negative nehmen.

Ich habe dann aus dem Jahrgange 1900 den Eisensilberdruck probiert und gefunden, dass auch hier keine klaren Weissen sich ergeben und namentlich die lange Entwicklungszeit für schwarze Töne (oft 2 Stunden) machen diesen Prozess nicht beliebt. Ich möchte Sie nun bitten, mir doch einige Winke hierüber zu geben und auch wo und in welchen Jahrgängen diesbezügliche bewährte Rezepte verzeichnet stehen. Mir liegt insbesondere an Kopien in schwarzen Tönen in Glanz oder Matt, namentlich für Zeichenpapier oder gewöhnliche Postkarten zur Verzierung mit Ansichten. — (S., Magdeburg.)

Sowohl für den Ausfall der Platin- als der Eisensilberbilder spielt die Qualität des Papiers eine grosse Rolle. Kopien mit wirklich klaren Weissen und guten Tiefen wird man nur erzielen, wenn der Papierstoff von bester Qualität ist, derselbe muss aus reinen Lumpen gefertigt sein, er muss völlig holzfrei sein. Diese Bedingungen erfüllen nun unsere Postkarten und die meisten Briefpapiere nicht. Man darf daher an die Bildresultate keine zu grossen Anforderungen stellen. Für die Erzielung kräftiger Platinbilder ist ferner Erfordernis, dass die Präparation der Schicht schnell erfolgt, ebenso das Trocknen der Schichten. Geht das Trocknen des Papiers zu langsam vor sich, so sinkt die Schicht zu stark in den Papierfilz ein, und es ergeben sich nachher flaue Bilder. Was Ihre Ansicht bezüglich der Negative betrifft, so hat dieselbe ihre Richtigkeit. Eine vortreffliche Anleitung für die Herstellung von Platinpräparationen finden Sie in Hübl, „Der Platindruck“. Über den Eisensilberprozess (Kallitypie) finden Sie gute Anweisungen in den „Phot. Mitt.“ 1903, Seite 323, 344; 1902, Seite 107.

Gibt es über das Wesen der Kinematographie kein Werk, welche Instrumente werden hierzu verwendet? — (B. Reit.)

Für kinematographische Aufnahmen dienen besondere Cameras mit Rollfilms. Ein deutsches Spezialwerk über den Kinematographen ist uns nicht bekannt. Instruktive Abbildungen von Kinematographen nebst Beschreibungen finden sie in Kaiserling, Wissenschaftliche Photographie, Seite 258, ferner in Eders Jahrbüchern, sowie in den Katalogen der Fabrikanten, wie z. B. Dr. Adolf Hesekiel & Co.-Berlin, Ernemann-Dresden.

Sind Ihnen die Rigi-Platten bekannt? Welche Fabrik erzeugt diese Marke? Ich kann hier in München absolut Rigi-Platten nicht auftreiben. — (G., München.)

Die Rigi-Platten sind uns nicht näher bekannt. Wahrscheinlich sind dieselben Schweizer Ursprungs. Wenden Sie sich

einmal an die Firma: Georg Meyer & Kienast-Zürich.

Auf Seite 27 von Dr. E. Holm, Photographie mit künstlichem Licht, wird als Hintergrund „stärkstes Packpapier über $1^1/_2$ m breit“ angegeben. — Wo erhält man dieses? Ich habe in grossen Papierhandlungen und Agenturen angefragt, die grösste Breite war 1 m. — (B., Berlin.)

Packpapier in grösseren Breiten wird in den Handlungen selten vorrätig gehalten, sondern nur auf Bestellung in ganzen Rollen geliefert. Fragen Sie einmal bei der Firma Rud. Nieper, Berlin C., Neuer Markt 3, an.

Ist es möglich, die normale photographische Aufnahme eines Gebäudes auf das Format von ca. 1 qm zu vergrössern, sodann auf der Vergrösserung alle Konturen des Bauwerkes mit Tusche nachzuzeichnen und sodann die darunter befindliche Photographie wieder zu entfernen, so dass am Papier bloss die Zeichnung mit Tusche übrig bleibt? Wer fertigt wohl am besten solche starken Vergrösserungen von Architekturaufnahmen. — (F., Bayreuth.)

Ein solcher Prozess ist bekannt. Von dem Originalnegativ wird zunächst ein Glasdiapositiv gefertigt und von diesem ein Negativ in gewünschter Grösse (ev. auf Negativpapier). Letzteres wird auf Eisenblaupapier kopiert. Das Nachzeichnen auf dieser Kopie geschieht mit chinesischer Tusche. Die Entfernung des brauen ursprünglichen Bildes geschieht durch gewisse Lösungen. Siehe Eder, Lichtpausverfahren, ferner: Jahrbuch 1893, Seite 485. — Wegen Ausführung derartiger Kopien empfehlen wir Ihnen, sich an die Firma Quidde & Müller, Berlin, Ritterstr. 106 zu wenden.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57b. F. 17 610. Photographische Entwickler; Zus. z. Pat. 149 123. Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co., Elberfeld. — 25. 4. 01.

57a. B. 36 559. Vorrichtung, insbesondere für Mehrfarbencameras zum selbsttätigen Auslösen der Platten und Filterwechselvorrichtung beim Schliessen des Objektivverschlusses. Wilhelm Bermpohl, Berlin, Pflugstr. 6. — 2. 3. 04.

Erteilungen.

57b. 154 383. Verfahren zur Herstellung von farbigen Bildnissen solcher Personen, welche gleichmässig gekleidet sind. Carl König, Ratibor. — 21. 2. 03.

„ 154 384. Verfahren zum Aufziehen von Photographien. Friedrich Wilhelm Gustav Chelius, München, Marien-Platz 12. — 18. 6. 03.

57a. 154 539. Verfahren zur Übertragung von auf Zelluloidunterlagen hergestellten Pigmentbildern auf Papier. Akt.-Ges. für Anilin-Fabrikation, Berlin. — 3. 1. 03.

42h. 154 703. Bilderwechselvorrichtung für Stereoskope mit drehbarem Bilderkästchen. Jacques Wertheimer, Paris; Vertr.: H. Neubart u. F. Kollm, Berlin NW. 6. — 11. 11. 02.

42h. 155 315. Bilderwechselvorrichtung für Projektionsapparate u. dgl.; Zus. z. Pat. 135 063. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 12. 1. 04.

57a. 155 171. Magazincamera mit sich unter gleichzeitigem Plattenwechsel absatzweise drehender, die Farbfilter tragender Verschlussscheibe. Jean Frachebourg, Paris; Vertr.: C. Gronert & W. Zimmermann, Berlin NW. 6. — 11. 12. 02.

„ 155 172. Rollcamera, bei der das Filmband von zwei auf einer und derselben Seite der Camera befindlichen Rollen getragen ist. Christian Gustav Warnecke u. William Henry Heath, London; Vertr.: Ottomar R. Schulz, Berlin W. 62. — 22. 1. 03.

„ 155 173. Vorrichtung zum Verstellen der Schlitzweite von Rouleauverschlüssen mit durch Bandzüge gegeneinander beweglichen Rouleauhälften und in einer Spiralnut laufendem, die Schlitzweite anzeigendem Zapfen. Emil Wünsche, Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden — 8. 4. 03.

„ 155 174. Photographische Camera mit einer Rollkassette, in deren Aussparungen die Camera eingesetzt ist. Kodak, G. m. b. H., Berlin. — 26 6. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin — Druck von Gebr. Unger in Berlin.

Nachrichten

[illegible] Zeiss, Jena. — 12. 1. 04.

[illegible] Plattenwechsel [illegible] Filter tragender [illegible] Frachtenberg, [illegible] Zimmermann [illegible] NW. 6. — 15. 12. 03.

[illegible] derselbe [illegible] von Kenen [illegible] Werken [illegible] Ottomar Anschütz, Berlin W. 62. — 22. 1. 04.

[illegible] Vorrichtung zum Verstellen des [illegible] von Rouleauverschlüssen mit [illegible] gegeneinander beweglichen [illegible] in einer Spiralnut [illegible] Schlitzweite [illegible] Zapfen [illegible] Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. [illegible]

[illegible] Photographische Camera [illegible] Rollkassette, [illegible] deren Aussparungen [illegible] Kodak, G. m. b. H., Berlin [illegible] 26. 6. 03.

[illegible] Druck von Gebr. Unger in Berlin



Georg Büxenstein & Comp. Berlin fec.

WALLFAHRER
VON ERWIN RAUPP, DRESDEN



Über ein neues Kopierverfahren für die Dreifarbenphotographie.

Von Dr. E. KÖNIG.

Mitteilung aus dem photochemischen Laboratorium der Farbwerke
vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst am Main.

Gewisse Klassen von organischen Farbstoffen gehen bei der Reduktion mehr oder weniger leicht in farblose Verbindungen über, die sich in ihrer Zusammensetzung durch ein Plus von zwei Wasserstoffatomen von den entsprechenden Farbstoffen unterscheiden. Man bezeichnet diese Substanzen als Leukoverbindungen (von leukos = weiss). Einige dieser Körper sind ausserordentlich unbeständig und absorbieren lebhaft den Sauerstoff der Luft, um wieder in die ursprünglichen Farbstoffe überzugehen, andere dagegen sind sehr beständig und können nur durch Behandlung mit stärker wirkenden Oxydationsmitteln in die betreffenden Farbstoffe verwandelt werden. An diesen relativ beständigen Leukobasen, die sich beim Aufbewahren im Dunkeln lange Zeit völlig farblos halten, wird schon mancher Chemiker Oxydationserscheinungen wahrgenommen haben, wenn die betreffenden Präparate dem Licht ausgesetzt waren. Genauere Untersuchungen über die Lichtempfindlichkeit hatte bisher nur Gros im Ostwaldschen Laboratorium angestellt und besonders die Leukoverbindungen des Fluoresceïns und seiner Substitutionsprodukte untersucht. Gros experimentierte in der Weise, dass er unglasierte Tonscherben mit den aetherischen Lösungen der Leukobasen tränkte und diese Tonscherben dem Licht aussetzte. Es zeigte sich, dass fast sämtliche Leukobasen mehr oder weniger lichtempfindlich waren. Eine Anzahl dieser Leukobasen wurde dann eingehender untersucht und der Sauerstoff gemessen, der von den Lösungen der Leukokörper am Licht absorbiert wurde.

Sonst scheint sich niemand eingehend mit derartigen Untersuchungen befasst und daran gedacht zu haben, die Leukobasen zur Herstellung photographischer Bilder zu benutzen. — Wir dürfen wohl die Theorie und Praxis der Dreifarben-

photographie als bekannt voraussetzen.[1]) Unzweifelhaft bietet die Herstellung der Dreifarbennegative heutzutage keine nennenswerte Schwierigkeiten mehr, und der Hauptgrund, weshalb die Dreifarbenphotographie, die für die graphischen Gewerbe bereits von grösster Bedeutung ist, immer noch keinen Eingang in die photographische Praxis gefunden hat, ist das Fehlen eines geeigneten Kopierverfahrens. Gewiss lassen sich mit jeder der bisher geübten Kopiermethoden sehr schöne Bilder erzielen, aber die Herstellung der Bilder ist so ausserordentlich schwierig, dass immer nur wenige Auserwählte imstande sind, diese Schwierigkeit zu überwinden. Nicht der kleinste Übelstand der alten Methoden ist die Unmöglichkeit, das Fortschreiten des Kopierprozesses mit den Augen zu verfolgen.

Ein ideales Kopierverfahren für die Dreifarbenphotographie müsste offenbar ein solches sein, bei dem weder gefärbt, noch auf gefärbtes Papier kopiert wird, ein Verfahren, welches nur mit farblosen Schichten arbeitet, die sich bei der Belichtung je nach ihrer Präparation direkt gelb, rot oder blau färben.

Auf der Suche nach einem solchen Kopierverfahren beschäftigte sich das photochemische Laboratorium der Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst am Main eingehend mit den verschiedensten Leukobasen, wir mussten aber bald einsehen, dass diese Körper, für sich dem Lichte ausgesetzt, nicht imstande sind, genügend kräftige und brillante Bilder zu geben. Wir betteten dann die Leukobasen in eine Schicht Acetylhydrocellulose oder Gelatine ein. Unsere Hoffnung, so kräftigere Bilder zu erhalten, erfüllte sich aber nicht.

Erst als wir Kollodium als Bildträger wählten, zeigte sich plötzlich ein ganz gewaltiger Fortschritt. Leukobasen, die für sich stundenlang dem Lichte ausgesetzt, eine nur äusserst schwache Färbung gaben, wurden bei Gegenwart des Kollodiums bereits nach viel kürzerer Belichtung kräftig oxydiert und gaben brauchbare Bilder, die allerdings an Brillanz noch zu wünschen übrig liessen.

Es war uns bald klar, dass das Kollodium hier nicht als blosser Bildträger fungieren konnte, und in der Tat ergab sich bei näherer Prüfung, dass die Leukobasen am Licht auf Kosten der Salpetersäuregruppen der Nitrocellulose oxydiert wurden. Wir untersuchten dann eine grosse Menge anderer Körper und fanden, dass ähnlich wie die Nitrocellulose sämtliche Salpetersäureester der mehrwertigen Alkohole reagieren. Die Salpetrigsäureester dagegen und die Nitrokörper der aliphatischen und aromatischen Reihe sind unwirksam.

Die Nitrosamine zeigen ähnliche, wenn auch schwächere Wirkungen als die Salpetersäureester.

Interessant ist es, und wie wir sehen werden, auch von praktischer Bedeutung, dass die Lichtempfindlichkeit der Mischungen von Nitrocellulose und Leukobasen durch Zusatz von Harnstoff oder Antipyrin ganz bedeutend herabgesetzt werden kann. Jeder Chemiker weiss, dass die genannten Stoffe lebhaft salpetrige Säure

1) Eine elementare Darstelluug der Dreifarbenphotographie findet sich in den „Phot. Mitt.“ 1901, Seite 7 u. f. — Red.

zerstören oder binden. Wir glauben deshalb aus der erwähnten Beobachtung schliessen zu dürfen, dass in der Tat die Leukokörper durch Stickoxyde, die sich bei der Belichtung aus den Salpetersäureestern abspalten, zu Farbstoffen oxydiert werden.

Zusatz von Terpentin- oder Anisöl, die man als Sauerstoffüberträger ansieht, wirken nicht oder kaum merklich beschleunigend auf die Entstehung der Lichtbilder. Als wir aber einmal aus einem bestimmten Grunde der Mischung von Collodium und Leukobase etwas Chinolin zusetzten, bemerkten wir zu unserem Erstaunen, dass die so präparierten Schichten abermals in ihrer Lichtempfindlichkeit ganz ausserordentlich gesteigert waren. Chemisch ist diese merkwürdige Erscheinung nicht zu erklären, es handelt sich offenbar um einen katalytischen Vorgang.

Die Nitrocellulose ist nun keineswegs die wirksamste der vorhin genannten Verbindungen; sie ist nur für die Herstellung der Bilder besonders geeignet, weil sie gleichzeitig die Schicht liefert, die die Bilder zu tragen bestimmt ist. Viel lichtempfindlicher noch sind die Mischungen der Leukobasen mit den Salpetersäureestern des Glyzerins, der Glucose und des Mannits.

Tränkt man ein Stück Fliesspapier mit einer ätherischen Lösung z. B. von Leuko-Malachitgrün, so färbt sich dasselbe bei kurzer Belichtung nicht, setzt man der Leuko-Lösung jedoch etwas Nitroglyzerin oder Nitromannit zu, so wird das Papier am Licht sehr schnell und intensiv gefärbt.

Die Lichtempfindlichkeit der Mischungen von Leukobasen und Nitrocellulose kann durch Zusatz von geringen Mengen Nitromannit derartig gesteigert werden, dass bei vielen Leukobasen Belichtungen von 20—30 Sekunden im Sonnenschein genügen, um kräftige Bilder zu erzeugen.

Ich möchte wiederholt darauf hinweisen, dass es ganz unmöglich ist, mit Leukobasen, die in indifferente Schichten eingebettet sind, auch nur annähernd brauchbare photographische Bilder zu erzeugen. Die Kopien fallen stets flau und kraftlos aus; die Oxydation der Leukobasen am Licht durch den Sauerstoff der Luft scheint bald ein Maximum zu erreichen, lange bevor die ganze Menge der Leukobase oxydiert ist.

Je nach Wahl der Leukobase lassen sich auf dem geschilderten Wege rote, gelbe, grüne, blaue und violette Bilder erzeugen. Die Fixierung dieser Bilder bereitete anfangs grosse Schwierigkeiten, denn die Leukokörper zeigen ebenso wie die Farbstoffe eine gewisse Verwandschaft zur Nitrocellulose und werden meist sehr hartnäckig festgehalten. Manche Leukokörper lassen sich allerdings leicht durch Benzol, Chloroform oder Aether aus der Kollodiumschicht herauslösen, doch sind solche Fixierungsmittel für die Praxis natürlich nicht brauchbar. Nach unzähligen Versuchen erwies sich schliesslich die Monochloressigsäure in 5—8%iger Lösung als bestes Fixierungsmittel für alle Leukobasen.

Gros hat schon das Verhalten der Leukobasen gegen verschiedenfarbiges

Licht untersucht und »in groben Zügen«, wie er selbst sagt, festgestellt, dass bei den meisten Leukobasen ein Maximum der Färbung bei der Bestrahlung mit komplementär gefärbtem Licht auftritt. Gros erhielt bei allen Leukobasen die schwächste Wirkung unter rotem, die stärkste unter »rosa« Glas. Wir belichteten die verschiedenen empfindlichen Schichten unter Farbfiltern, wie sie für das additive Verfahren der Dreifarbenphotographie verwendet werden. Es zeigte sich dabei, dass die belichteten Streifen unter dem komplementär gefärbten Filter ein Maximum, unter dem gleich gefärbten ein Minimum an Intensität aufweisen. So werden Blau, Grün und Violett unter Rot und Gelb sehr stark, unter Blau kaum gefärbt, während Rot unter grünem oder gelbem Filter sehr stark, unter blauem wenig und unter rotem garnicht gefärbt wird. Gelb schliesslich wird unter Blau sehr stark, unter Gelb und Rot nicht gefärbt.

Die starke Wirkung des sogenannten »unaktinischen« Rots auf die sich blau und grün färbenden lichtempfindlichen Schichten ist nicht sehr auffallend, wenn man bedenkt, dass der jeweils entstehende Farbstoff selbst als Sensibilisator wirkt.

Ostwald hat mehrfach darauf hingewiesen, dass die Wirkungen des Lichtes auf photographische Präparate keine eigentümlichen sind, dass vielmehr das Licht nur Wirkungen beschleunigt, die auch im Dunkeln nach längerer Zeit von selbst eintreten. So werden bekanntlich viele photographische Präparate bei sehr langem Aufbewahren auch im Dunkeln zersetzt, ganz besonders schnell z. B. die lichtempfindliche Bichromat-Gelatine. Mit unseren neuen lichtempfindlichen Schichten verhält es sich nun ganz ähnlich. Die Wirkung, die das Licht in wenigen Sekunden oder Minuten ausübt, tritt im Dunkeln nach Stunden, Tagen oder Wochen ein, und zwar sind die lichtempfindlichsten Schichten auch im Dunkeln am wenigsten haltbar, so dass sie immer erst kurz vor der Verwendung präpariert werden müssen. Es sei jedoch ausdrücklich bemerkt, dass auch bei sehr langem Aufbewahren im Dunkeln die Schichten sich niemals so tief färben wie am Licht in kurzer Zeit.

Wegen der grossen Lichtempfindlichkeit der zur Verwendung kommenden Schichten verlangt der neue Kopierprozess kräftige Negative mit klaren Schatten und gut gedeckten Lichtern. Die Gradation der Schichten kann durch Zusatz von sensibilisierenden (wie Nitromannit) oder von verzögernden Stoffen (wie Harnstoff oder Antipyrin) innerhalb ziemlich weiter Grenzen variiert werden. Im allgemeinen kopieren die mit Leukobasen präparierten Papiere weich und geben alle Feinheiten des Negativs mit ausserordentlicher Treue wieder.

Die Anwendung unserer Beobachtungen für die Dreifarbenphotographie gestaltet sich nun folgendermassen:

Ein Blatt mit Chromgelatine vorpräpariertes Papier wird mit dem Blaukollodium bei blauem oder stark gedämpftem Lampenlicht übergossen. Diese Operation ist sehr leicht auszuführen, da das verwandte Kollodium nur 1%ig, also sehr dünnflüssig ist. Das Papier ist nach wenigen Minuten trocken und wird unter dem Rotfilternegativ dem Licht aussgesetzt, bis das schnell entstehende Blaubild ge-



BEGRÄBNIS IN KAIRO
VON DR. H. BACHMANN, GRAZ



A. GLEASON, ROCHESTER

(Aus dem »Goerz-Ausschreiben.«)



LASTOURI (KORFU)

VON FRÉD. BOISSONAS, GENF



SCHAFWEIDE

VON DR. H. BACHMANN, GRAZ

nügend kräftig erscheint. Beim Kopieren in der Sonne resultieren sehr brillante, beim Kopieren im Schatten weichere Bilder. Das blaue Teilbild wird durch 5—10 Minuten langes Einlegen in verdünnte Chloressigsäure fixiert, gewässert, in eine dünne Chromgelatinelösung getaucht und getrocknet. Die Chromgelatineschicht dient dazu, die erste Kollodiumschicht beim Aufgiessen der zweiten vor Auflösung zu schützen. Das trockene Blaubild wird dann mit Rotkollodium übergossen und das Grünfilter-Negativ so aufgelegt, dass sich seine Konturen mit denen des Blaubildes genau decken. Man exponiert wieder dem Lichte, fixiert, sobald das Rot genügend kräftig erscheint, wieder in Chloressigsäure, wässert, taucht in Chromgelatine und trocknet. Schliesslich übergiesst man das zweifarbige Bild mit dem Gelbkollodium und kopiert unter dem Blaufilternegativ, fixiert und wässert. Wegen der vollkommenen Durchsichtigkeit der äusserst feinen Häutchen und der Brillanz der verwendeten Farben erscheinen die Kopien durchaus einheitlich und kommen besonders die Mischfarben ausgezeichnet zur Geltung. Selbstverständlich kann man auch mit einem schwachen grauen Silberdruck beginnen, auf dem dann erst die drei farbigen Teilbilder erzeugt werden. Wir erhielten jedoch auch ohne »Tonplatte« stets genügend kräftige Bilder. Wenn sich schliesslich herausstellt, dass eine Farbe zu schwach kopiert war, hindert uns nichts, den betreffenden Druck zu wiederholen.

Die Menge der zur Verwendung kommenden Leukobasen ist infolge der enormen Ausgiebigkeit der Triphenylmethanfarbstoffe sehr gering, so dass ein aus den drei farbigen Schichten zusammengesetztes Bild nicht teurer zu stehen kommt als ein gewöhnlicher Pigmentdruck.

Die Lichtechtheit der Bilder ist natürlich keine absolute, wenn auch relativ echte Farbstoffe zur Herstellung der Teilbilder verwendet werden. Am wenigsten lichtecht ist das Blau, das aber immerhin die Eisenblaudrucke (Cyanotypieen) an Lichtechtheit übertrifft. Unsere weiteren Versuche bezwecken vor allem die Erhöhung der Lichtechtheit der Bilder, obgleich sie schon jetzt billigen Anforderungen vollkommen genügen. Nach den bis jetzt erhaltenen Resultaten lässt sich die Lichtechtheit noch erheblich steigern.

Erwägt man die Schwierigkeiten, die sich bisher dem Kopieren von Dreifarbennegativen entgegenstellten, so ist das neue als »Pinachromie«[1]) bezeichnete Kopierverfahren der Höchster Farbwerke als ein bedeutender Fortschritt zu bezeichnen. Farbige Diapositive waren bekanntlich schon verhältnissmässig leicht herzustellen; die Dreifarbenphotographie konnte aber solange nicht populär werden, als es nicht möglich war, in einfacher Weise Papierbilder zu erzeugen. Das,

1) Anmerkung der Red.: Was aus einer neuen Sache werden kann, wenn sie erst durch die Hände verschiedener Reporter gegangen ist, zeigt eine Notiz über die „Pinachromie“ im Daily Express. Es heisst dort unter anderem: „Nach der Aufnahme des Negativs kann das farbige Bild in 40 Sekunden kopiert werden und gibt dann alle Farbennuancen des Originals genau wieder.“

so glauben wir, leistet unser Kopierverfahren selbst für den wenig geübten Amateur und wird hoffentlich dazu beitragen, das etwas erlahmende Interesse für die farbige Photographie neu zu beleben.

Momentbilder

Momentbilder, nicht Momentaufnahmen überschreiben wir mit Überlegung diese Zeilen. Denn was wir im vorliegenden Heft bringen, sind alles geschlossene Bilder, keine blossen Aufnahmen. Die Momentphotographie geniesst eine ungeheure Verbreitung, und dennoch ist das Verständnis für ihre Aufgaben nicht sehr gross. Man kann, wie das meist der Fall ist, mit der Handcamera im Vorübergehen Ansichtsbilder knipsen. Die Schwierigkeiten aber beginnen erst jenseits dieser landläufigen Betätigung. Da teilen sich die Wege der Momentschützen. Einmal geht man darauf aus, schnellste Bewegungen zu fixieren, und gelangt so zu dem besonderen Zweig wissenschaftlicher und sportlicher Momentaufnahmen, dann sucht man mit der Handcamera packende Szenen des Lebens zu Bildern zu gestalten. Das erste ist wesentlich ein Problem technischer Geschicklichkeit. Das zweite erfordert neben der Beherrschung der Technik bedeutende Fähigkeit der Lebensbeobachtung und Geschick im Packen des rechten, für Bildwirkung geeigneten Moments.

Man hat häufig bestritten, dass das Momentbild überhaupt geschlossener Bildwirkung fähig sei, und insbesondere für die Figurenstaffage die Notwendigkeit vorbedachten Posierens gefordert. Dass diese Ansicht übers Ziel hinausschiesst, beweisen unsere Bilder. Die Momentcamera kann Bilder geben; es kommt alles darauf an, dass man die Entwicklung des Bildes im Naturvorgang mit scharfem Auge verfolgt. Welche Rolle das Ergreifen der rechten Phase hier spielt, zeigt deutlich unsere Wiedergabe der beiden Aufnahmen des Rauppschen Bildes »Wallfahrt« (Heliogravüre und Autotypie auf letzter Bildseite), die sich ganz gut vergleichen lassen, obgleich das grosse Bild infolge einfach übertragenen Kohledrucks spiegelverkehrt gegen die Aufnahme ist. Welch ein Unterschied in diesen beiden Aufnahmen annähernd derselben Menschengruppe! Das kleine Bild zeigt eine ziemlich gleichmässige Anordnung der Figuren, die, alle von hinten genommen, sowohl in der Gliederung der Massen, wie in der Verteilung der Linien nichts Interessantes bietet. In der auf der Heliogravüre wiedergegebenen Aufnahme ist der Vorgang mehr von der Seite genommen. Die Figuren der zur Kirche hereinströmenden Menge zeigen jetzt eine schöne, dem Auge klare und harmonische Linienwirkung, und die Gestalt des ganz versunken an der Mauer lehnenden Bauern, die auf der anderen Aufnahme eine bedeutungslose Kleinigkeit im Hintergrunde war, ist jetzt zur Hauptsache geworden. In ihr gipfelt nun der Vorgang, und sofort ist das einende Band da. Hier ist jetzt wirklich das Seelische der Handlung gefasst in

einem Moment der Naturentwicklung, der eben dies Innerliche glücklich sinnfällig zum Ausdruck bringt, während das andere nur ein mehr oder minder gleichgültiges, äusserliches Momentbild war. Hier ist die Möglichkeit, mit der Momentcamera Bilder zu schaffen, dargelegt, und zugleich auch die packende Naturechtheit, die solchen Bildern innewohnt. Wie wäre es möglich, eine Pose zu ersinnen und zu stellen, die so tief und echt die ganze Hingabe eines Menschen an die Andacht schildert, wie es hier die Natur gegeben hat.

Neben diesen Rauppschen Bildern, unter denen auch die treffliche Tierstudie und das prächtig frische Badebild besonders hervorgehoben werden müssen, beweist nichts besser als Dr. Bachmanns »Begräbnis in Cairo« die Meisterschaft der grossen Bildnerin Natur. Auch dies ist ein Bild, das lediglich der Natur abgelauscht ist, aber welches Leben und zugleich welche Einheit in der Komposition liegt darin! Durch eine virtuos gehandhabte Gummitechnik hat Bachmann überdies eine breite, malerische Wirkung hineingebracht, die doch die Photographie nicht unterdrückt, sondern eben zum Bilde steigert.

Auch Bachmanns »Schafe« sind ein prächtiges gesehenes Momentbild, ebenso wie die lebensvolle Darstellung der Korfuanerinnen von Fréd. Boissonas und die reizenden Variationen über das Thema »Mutter und Kind« von A. Gleason. Letztere Bilder entstammen dem Wettbewerb, der im vergangenen Jahre für Erzeugnisse des Goerz-Doppelanastigmaten ausgeschrieben wurde.

Wir wollen uns heute mit diesen Zeilen zur Ästhetik des Momentbildes begnügen, um bei Gelegenheit des folgenden Heftes, das eine Anzahl schneller Momentaufnahmen bringen wird, auf die Technik mit einigen weiteren Worten einzugehen. L.

Films und Platten

Von F. CARUS

(Schluss von Seite 297.)

Dass mit einem biegsamen Schichtträger, wie es das Celluloid der Films ist, nicht wie mit einer starren Glasplatte hantiert werden kann, ist einleuchtend. Da bieten jedoch die überall billigst käuflichen Filmklammern eine so ausgezeichnete Handhabe, um sowohl die einzelnen Filmaufnahmen, wie ganze Filmstreifen im Entwickler bequem regieren zu können, dass man tatsächlich einen so mit Klammern versehenen Film oder ganzen Filmstreifen ebenso leicht im Bade beherrscht, als die auf dem Boden der Schale liegende starre Platte.

Mehr aber, als Schwierigkeiten beim Entwickeln, werden dem Rollfilm eine Reihe anderer Nachteile nachgesagt. Solche sind z. B. Beeinflussung der lichtempfindlichen Schicht durch das schwarze Schutzpapier, Abbilden der Zahlen und der Markierungsstriche des Schutzpapieres auf den Filmnegativen, Entstehung

von elektrischen Figuren im Bilde infolge von Reibung des Films, Rollen des Films in den Bädern und nach dem Trocknen, Unmöglichkeit, die Filmaufnahme vor der Belichtung auf der Mattscheibe einstellen zu können u. dgl. m.

Nicht mit Unrecht hat man **einst** dem Rollfilm obige Nachteile vorwerfen können. Denn wie jede Neuerung, hatten auch die Films mancherlei Kinderkrankheiten durchzumachen. Aber zwischen dem »Einst« und dem »Heute« ist ein Unterschied! Das sollte man nicht vergessen und sollte die Films nur tadeln, wenn genügende eigene Erfahrung Grund dazu bietet.

Betrachtet man die genannten Fehler und Schwächen im einzelnen, so ist die Erscheinung, dass auf dem Film nach seiner Entwicklung eine Zeichnung der Papierstruktur resp. des Faserverlaufs des Papieres ersichtlich wird, die Folge davon, dass das Papier Bestandteile enthält, welche einen chemischen Einfluss auf die silberhaltige Filmschicht ausüben. Derartige Erscheinungen traten auf, sobald der Film über eine gewisse Zeit hinaus gelagert hatte. Das Bestreben der Fabrikanten ging infolgedessen alsbald dahin, die Zusammensetzung des Schutzpapieres so zu gestalten, dass es weniger ungünstig auf die Filmschicht wirkte, und zwar geschah dies auf verschiedene Weise. Abgesehen von den Versuchen, die die Zusammensetzung des Papieres selbst betrafen, versuchte man auch, dasselbe mit einer sich indifferent verhaltenden Haut zu überziehen (z. B. bei den Agfa Rollfilms), ja, man schied sogar das Papier, soweit es beim Wickeln zwischen die Lagen des Filmstreifens zu liegen kam, gänzlich aus, wie bei den »O.-P.-Rollfilms«, die nur an den beiden Enden des Filmstreifens je ein kurzes Stück schwarzes Papier besassen, um äusserlich dem zusammengewickelten Filmstreifen als Schutz zu dienen. Für solche O.-P.-Rollfilms war dann eine besondere Cameraeinrichtung zur Exposition des Filmstreifens erforderlich.

Heute ist man jedoch auf den einfachsten Weg zurückgegangen; es ist gelungen, die Zusammensetzung des Schutzpapieres so zu gestalten, dass die Beeinflussung des Films kaum noch je zu Ausstellungen Anlass gibt, wenn man die Filmrolle nur nicht zu alt werden lässt (d. h. nicht älter als höchstens ein Jahr), und zweitens, wenn man die Films an einem geeigneten Ort aufbewahrt (kühl, trocken und dunkel, z. B. in einer Schublade). Bei den Agfa-Rollfilms finden wir ausserdem zur Sicherheit noch die indifferente Schutzhaut auf dem schwarzen Papier angebracht. Die O.-P.-Films sind, weil überflüssig, ganz wieder eingegangen. Der Rollfilm bietet in dem genannten Punkt heute keinen Grund zu Ausstellungen mehr, vorausgesetzt, dass man ihn nur so behandelt, wie es seine Eigenart verlangt.

Nicht anders ist es mit den übrigen Punkten. Es ist richtig, dass die dem schwarzen Papier aufgedruckten Zahlen sich bisweilen bemerkbar machen, und zwar auch heute noch. Aber dieser Übelstand ist auch einfacher zu verhindern, als man meint. Am leichtesten erscheinen die Zahlen nebst der sie umgebenden Kreislinie auf dem Filmnegativ, wenn vor der Exposition die Zahl durch das rote

Fenster hindurch direkt von der Sonne beschienen worden ist. Deshalb sollte das rote Fenster an allen Rollfilmapparaten stets mit einem Schieber versehen sein, mittels dessen man die Öffnung, ausser beim Weiterwickeln des Films, dauernd verdeckt hält. Der Verfasser kann aus Erfahrung die Nützlichkeit solcher (äusserst einfachen) Vorrichtung versichern.

Betrachten wir die Entstehung elektrischer Reibungsfiguren, so ist die Furcht vor denselben ohnehin bei Rollfilms kaum begründet. Durch die Art der Packung ist die Entstehung dieser hirschgeweihartigen oder baumzweigähnlichen, kleineren oder grösseren Figuren bei Rollfilms kaum möglich. Denn da der Filmstreifen auf- resp. ab**gerollt** wird, so ist die Gefahr der »Reibung« kaum vorhanden; es kann sich höchstens um grösseren oder geringeren »Druck« handeln. Und durch letzteren entstehen solche »Reibungs«figuren nicht. Anders steht es mit den Flachfilms. Hier liegt Film auf Film, und schon beim Herausnehmen der einzelnen Folien aus dem Paket kann eine gewisse Reibung eines Filmblattes auf dem anderen kaum vermieden werden. Auch die Tageslicht-Filmpackungen haben zumeist eine Wechselung, bei der der einzelne Flachfilm über den nächsten hinweggezogen wird. Wenn also bei Flachfilms Reibungsfiguren entstehen, so darf uns das nicht Wunder nehmen. Bei Rollfilms ist die Sorge davor aber unbegründet und wahrscheinlich eben nur entstanden, weil der Begriff »Film« nicht immer mit genügender Exaktheit in »Roll-« und »Flach-« Film getrennt gehalten ist.

Allgemein war stets von den Filmgegnern die Klage über das »Rollen« der Films. Tatsächlich haben die Films in der Anfangszeit diese Erscheinung gezeigt, und gar oft in sehr erheblichem Masse. Man war in der Entwicklung der Herstellungstechnik und auch in den Erfahrungen über die Verarbeitung der verschiedenen Filmsorten erst im Laufe der Zeit so weit gekommen, dass sowohl die Herstellung des Schichtträgers (des Celluloids), wie auch vor allem das geeignetste Dickenmass desselben zu festen Normen gebracht war, wie das heutigen Tages mit den Fabrikaten aller erfahrenen und in gutem Ruf stehenden Filmfabriken der Fall ist.

Wenn heute, wo wir sogar ausdrücklich als »N.-C.-Rollfilms« bezeichnete Films (d. h. nicht rollende Films) besitzen, die Rollfilms renommierter Fabriken (Films von Fabriken, die mit der Herstellung von Rollfilms erst begonnen haben und nicht über eigene Erfahrungen über Jahre hinaus verfügen, können selbstverständlich nicht hiermit gemeint sein!) ein irgendwie auffälliges Rollen zeigen, so ist das nicht mehr der Fall in den Bädern, wo die Films nach ganz kurzer Zeit durchfeuchtet sind und alsdann glatt ausgestreckt liegen, sondern nach dem Trocknen. Dann aber darf man regelmässig mit Sicherheit behaupten, dass der betreffende Photographierende **selbst** daran die Schuld trägt, indem die Films nicht in richtiger Weise getrocknet sind. Filmnegative sind durchaus nicht als »trocken« zu bezeichnen, wenn die Schichtseite völlig getrocknet ist resp. bei

21*

den N.-C.-Films auch die gelatinierte Rückseite des Celluloids. Vielmehr ist ein Film erst dann durch und durch trocken, wenn er vom Zeitpunkt des Trockenseins der Schicht ab noch mindestens weiterhin 24 Stunden lang ausgespannt geblieben ist. Danach hat man nur nötig, die Filmnegative in Kuverts zu tun und diese zwischen den Seiten eines Buches aufzubewahren, um dauernd völlig plane Filmnegative zu haben.

Was schliesslich die Einstellung bei Rollfilms anbelangt, so ist zwar in den gewöhnlich benutzten Rollfilmcameras eine solche auf der Mattscheibe nicht möglich; in den meisten Fällen kann man aber mit Hilfe einer exakten Einstellungsskala sowie eines Suchers ganz gut auskommen. Wer künstlerische Photographie betreibt, wird allerdings die Einstellung auf der Mattscheibe nicht entbehren wollen und können; aber auch für diesen Fall ist Rat geschaffen.

Erstlich gibt es eine Reihe von Cameras, welche durch Abheben des die Films einschliessenden Camerateiles (Filmgehäuse) vom mittleren Teil, welcher Balgen, Laufbrett, Objektiv usw. trägt, gestatten, dass die Camera in eine Mattscheibencamera umgewandelt wird, während das »Filmgehäuse« mit vor Licht geschütztem Film einen Teil für sich bildet. Alsdann kann man die betreffende Filmaufnahme auf der Mattscheibe einstellen; ist das geschehen, so schiebt man das Filmgehäuse wieder über den (auf dem Stativ unverrückt stehen bleibenden) Mittelteil der Camera und hat nun wieder die komplete Rollfilmcamera vor sich, mit der man die soeben eingestellte Aufnahme auf dem Film macht.

Neben dieser Möglichkeit gibt es neuerdings aber auch einen zweiten Weg, jede Filmaufnahme einstellen zu können. Erlaubte im soeben angeführten Fall die Camera infolge ihrer besonderen Konstruktion die Einstellung, so gibt es andererseits auch eine besondere Art von Films, die durch ihre Eigenart ihrerseits die Einstellung gestattet: die Vidilfilms. Was Vidilfilms sind, dürfte jedem der Leser genügend bekannt sein. Hier bildet das weisse, durchscheinende Papierband, auf welches die einzelnen Filmstücken mit den bekannten Zwischenräumen aufgeklebt sind, einen Ersatz für die Mattscheibe. Man braucht nur im Deckel der Filmcamera eine Öffnung anzubringen, durch welche man das transparente Papier erblickt, so kann man den Vidilfilm benutzen und jede Aufnahme einstellen. Während der Exposition selbst muss die genannte Öffnung dann verschlossen werden, um den Film vor Nebenlicht zu schützen. Das geschieht mit Hilfe eines lichtdicht schliessenden »Belichtungsschirmes«, der, zum Einsetzen fertig, von allen Händlern bezogen werden kann.

Wir wollen nicht verfehlen, auf eine dritte Möglichkeit hinzuweisen, jede Filmaufnahme einstellen zu können, die schliesslich die einfachste von allen ist. Benutzt man statt einer Rollfilm**camera** eine Rollfilm**kassette**, mittels derer man bekanntlich jede beliebige Kassetten-Handcamera, deren Kassetten in einem Falz des Camerarahmenteiles gleiten, zu einer Rollfilmcamera umwandeln kann, so hat man nur nötig, die Rollkassette abzunehmen, und kann dann die Matt-

scheibe zum Einstellen benutzen. Nach geschehener Einstellung setzt man die Rollkassette wieder an Stelle der Mattscheibe ein und exponiert.

So sehen wir, wenn wir vorurteilsfrei die Eigenschaften der heutigen, erprobten Rollfilmfabrikate betrachten, dass in der Tat von all den schlechten Eigenschaften, die ihnen einst anhafteten, kaum irgend eine sich als noch vorhanden nachweisen lässt, vorausgesetzt, dass man den Rollfilm gerade so sachgemäss behandelt, wie man es ja ohne weiteres der Platte zugesteht.

Es ist nicht einzusehen, aus welchem Grunde Touristen, ja überhaupt alle Liebhaber der Photographie sich nicht für das Arbeiten im Freien dem Rollfilm zuwenden sollten, und es kann nur mit Freude begrüsst werden, wenn jetzt ein Buch erschienen ist, welches ohne Voreingenommenheit auf Grund langjähriger, eigener Erfahrungen die Eigenschaften von Flach- und Rollfilms in eingehender und übersichtlicher Weise bespricht, einen Vergleich zwischen Platten und Films zieht und der Bedeutung beider gerecht wird (Dr. Holm, Das Photographieren mit Films). Wir möchten nicht verfehlen, speziell die Gegner der Rollfilm-Photographie auf dieses Buch aufmerksam zu machen.

Die Ausstellung der Photographischen Gesellschaft in Wien

(Schluss von Seite 310)

Der „Wiener Amateur Photographen Klub" zeigt sich grösstenteils gleichfalls in gutem Licht. — Jos. Benesch bringt drei gut wirkende Gummidrucke, von denen „Frühling" besonders schöne Licht- und Schattenverteilung zeigt. Aug. Blumberg ein sehr talentierter Amateur, verfügt über viel Geschmack und Technik. Seine beiden Studienköpfe „Sourire" und „Tristesse" sind den anderen Werken jedoch nicht ebenbürtig. Unter seinen Bildern erscheint uns der Gummidruck „Siesta" als bestes, der dreifarbige Gummidruck „Orientalisches Stilleben" ist eine technisch jedenfalls sehr hochstehende Arbeit. Schmoll von Eisenwerth bringt drei brillante Kohledrucke. Kölbl ist durch sein humorvolles Bild „In der Loge" vertreten. S. Koditschek hat gute Studien geliefert, von denen einige jedoch sehr ungünstig hängen; es wäre besser gewesen, diesen Bildern den Platz anzuweisen, den A. Grünwald mit seinen flüchtigen Arbeiten einnimmt.

In der Gruppe der „Amateure" sind leider sehr viel minderwertige Arbeiten zu finden; viele davon hätten mit der Zulassung zur Ausstellung gar nicht beehrt werden sollen. Nach den Worten Schranks, die dem Kataloge voranstehen, soll doch allein schon diese Zulassung eine Auszeichnung bedeuten. Manche dieser Bilder geben nur den Beweis, dass der Urheber über ein scharf zeichnendes Objektiv verfügt, von Geschmack in der Wahl des Gegenstandes und der Art der Ausführung ist oft nichts zu verspüren.

Eine schöne Ausnahme macht Dr. K. Kaser, der u. a. durch einen sehr wirkungsvollen Gummidruck, den Tondichter J. Reiter am Klavier darstellend, vertreten ist. —

J. Holzer bringt durchweg als gut zu bezeichnende Bilder, unter denen „Fischende Jungen" jedenfalls das beste ist. Dr. F. Angerer, A. Hauger, J. Lengsfeld haben fleissige, saubere, wenn auch nicht hervorragende Arbeiten ausgestellt. Helene Littmanns Gewandstudien und Kinderporträts sind geradezu reizende Bildchen, ungemein fein in der Beleuchtung, wirkungsvoll durch fein empfundene Verteilung von Licht und Schatten; dass die übrigen von ihr ausgestellten Bilder auch ihr die Entstehung verdanken, sollte man nicht glauben, so sehr fallen sie gegen die erstgenannten Bilder ab. — Baron und Baronin Lilienau, Frl. Gogo Schaup, Dr. Otto Schaup bringen teilweise ganz Gutes. Wie schade, dass manche ihrer Arbeiten nicht für einen Gummidruck verwendet wurden. Dass alle diese Bilder in beinahe gleicher Grösse, in derselben Umrahmung und alle in einer Manier gedruckt sind (Bromsilbervergrösserungen), ermüdet das Auge des Beschauers.

Oberst von Obermayer stellte einige sehr exakt ausgeführte Bilder auf Mattalbumin aus. Die Wolkenstudien sind sehr interessant, wie kämen diese in einem grösseren Formate zur Geltung! Unter Baron Schlippenbachs Bilderserie, spricht uns nur die „Jugend" an, die „Alten Oliven" wirkten geradezu unschön. — Dr. J. Schwinner erfreut das Auge besonders mit den Bildern: „Aus einer italienischen Kleinstadt", und „Am Thury" die charakteristisch in der Auffassung und vorzüglich in der Technik sind. Leicht übersehen können die beiden Tableaux mit Bromsilberkarten des Direktors Helff werden, hier sind aber künstlerisch gewählte Motive zu finden, die nach grösserem Formate schreien. Dr. H. Mikolasch bringt sechs Gummidrucke, welche die noble Auffassung und die sorgfältige Technik ihres Autors beweisen.[1])

Die wissenschaftliche Abteilung ist ziemlich mager beschickt. Prof. Dr. Fr. Dimmers Photogramme des Augenhintergrundes (bei $^1/_{18}$ Sekunde Expositionszeit) haben bereits auf der Ausstellung in Graz berechtigtes Aufsehen erregt. — Prof. Dr. Elschnig bringt stereoskopische Photographien von Augendurchschnitten und kranken Augen Lebender, sowie Diapositive zur stereoskopischen Projektion nach stereoskopischen Aufnahmen, die durch ihre Plastik überraschend wirken. — Dr. Freund, Prof. Dr. Schiff, Dr. Prelinger sind durch vorzügliche Röntgenbilder vertreten, Dr. Reiss durch interessante gerichtlich medizinische Aufnahmen. R. Rigl bringt drei Diapositive mit stereoskopischem Effekt, der ohne Betrachtungsapparat zur Geltung kommt. Das neue Verfahren ist recht interessant, die ausgestellten Bilder sind aber höchst unsauber ausgeführt. H. Hinterberger, Dr. H. Hauswaldt, sowie die k. k. graphische Lehr- und Versuchsanstalt, stellen interessante Kollektionen aus, die beweisen, dass es tatsächlich kein Arbeitsgebiet gibt, auf welchem die Photographie nicht von ausserordentlicher Bedeutung werden könnte. — Lumières herrliche Dreifarben-Stereoskopbilder sind begreiflicherweise stets von Beschauern belagert. Für den, der Dr. Lüppo-Cramers interessante Arbeiten verfolgt, sind die von ihm ausgestellten Diapositive auf Jodsilber- und Cyansilber-Gelatineplatten, sowie solche auf Quecksilberjodid- und Quecksilberbromür-Gelatineplatten willkommene Belege seiner Versuche.

Dass die photographische Literatur von Berufs- und Amateurphotographen noch

1) In Heft 17 brachten wir eine Anzahl Bilder von Dr. H. Mikolasch-Lemberg.



A. GLEASON, ROCHESTER

(Aus dem »Goerz-Ausschreiben«)



ERWIN RAUPP, DRESDEN



AUS MÄHREN

VON ERWIN RAUPP, DRESDEN



VORFRÜHLING AUF RÜGEN

OTTO BRUNS, BERLIN



GEGENBEISPIEL ZU UNSERER HELIOGRAVURE

viel zu wenig beachtet wird, ist leider eine nicht wegzuleugnende Tatsache. Wäre es nicht angezeigt gewesen, bei Gelegenheit dieser Ausstellung auf die hohe Bedeutung derselben mit Nachdruck hinzuweisen, wie dies z. B. Gust. Schmidt, Lechner und Liesegang durch Ausstellung hervorragender Werke aus ihrem Verlage getan haben? — Imponierend wirken die 40 Bände des Organs der Wiener Photographischen Gesellschaft, der „Photographischen Correspondenz", welche Summe von Arbeit, Geist und Forschertrieb ist hier niedergelegt. Ludwig Schrank, der ewig Jugendliche, dessen mitunter recht spitze Feder, unverbraucht ist, der seinem Schönheitsideal treu geblieben ist und dabei stets mit der Neuzeit Schritt gehalten hat, gründete 1864 diese Zeitschrift und ist auch heute noch zur Freude aller seiner zahlreichen Freunde ihr Redakteur.

Auf der Galerie sind „Photographische Apparate und Bedarfsartikel in Überfülle zu finden. Eine spezielle Besprechung dieser Abteilung sei uns erlassen.

Dass es der „Photographischen Gesellschaft" gelungen ist, in so kurzer Zeit eine Ausstellung zustande zu bringen, wie wir sie hier mit flüchtigen Strichen skizziert haben, ist wohl der beste Beweis für die Gediegenheit und Bedeutung dieser Gesellschaft. Was wäre erst zu erwarten gewesen, wenn die Vorbereitungen dazu sich auf einen längeren Zeitraum hätten erstrecken können?

Dass in der Besprechung mitunter auch ein scharfes Wort fallen musste, ist bei der Reichhaltigkeit der Ausstellung und der Milde der Jury nicht zu verwundern.

Otto Blechschmidt.

Kleine Mitteilungen

Zur Umkehrung des Negativbildes.

J. I. Pigg hat interessante Vergleichsversuche bezüglich Umkehrung des negativen Bildes von Bromsilber-Trockenplatten und nassen Kollodiumplatten ausgeführt. Eine Trockenplatte von mittlerer Empfindlichkeit wurde im Juni bei vollem Mittagssonnenschein zunächst eine halbe Sekunde (bei F : 22) exponiert. Die Entwicklung ergab ein korrektes Bild. Hiernach wurden Expositionen von 5, 10 und 20 Minuten genommen; die erstere ergab bereits ein sehr gutes Positiv. Eine nasse Kollodiumplatte lieferte bei 1 Sekunde Exposition (bei F : 8) ein normales Negativ; bei 10 Minuten Exposition war noch keine Umkehrung bemerkbar, nur ein dichter Niederschlag bedeckte die Platte. Bei 20 Minuten Eposition hatte Pigg schon etwas Erfolg, das Bild erschien sehr schwach und teilweise positiv, wahrscheinlich müsste die Exposition, um eine vollständige Umkehrung zu erhalten, verdreifacht werden. Expositionen mit nassen Platten über 20 Minuten hinaus sind praktisch nutzlos, insbesondere auch, da ein längeres Feuchthalten der Platte Schwierigkeiten bereitet. Ein gutes Positiv mit nassen Platten zu erhalten, gelang auch bei weiteren Versuchen nicht, trotzdem Pigg die günstigsten Aufnahmeobjekte, beste Beleuchtung etc. benutzte. (British Journal Nr. 2313.)

Entstehung der dichroïtischen Farbschleier.

Lüppo Cramer hat über die Bedingungen der Entstehung der dichroïtischen Schleier verschiedene Versuche angestellt.[1]) Im Anschluss an diese Arbeiten hat A. Traube diesbezügliche Studien an farbenempfind-

1) Phot. Correspondenz 1904, S. 167.

lichen Platten unternommen, welche im grossen und ganzen zu den gleichen Resultaten, welche Cramer erhalten hatte, führten. Traube berichtet in der „Phot. Chronik" Nr. 63, dass, je mehr eine Emulsion zu chemischem Schleier neigt, desto kürzer muss die Anentwicklung der Platte sein, um den dichroïtischen Schleier hervorzubringen. Am intensivsten trat der Schleier hervor, als eine frische Farbenplatte 2 Minuten lang entwickelt und darauf 10 Minuten beiseite gelegt wurde; in der Durchsicht zeigte sich hier ein violetter, in der Aufsicht ein grüner Schleier. Wurden Platten gleicher Emulsion länger als 2 Minuten entwickelt und hierauf herausgenommen, so machte sich der dichroïtische Schleier weniger bemerkbar, dagegen ergab sich ein stärkerer chemischer Schleier. Ferner erwähnt Traube, dass im allgemeinen eine gelatinereichere Emulsion für das Auftreten des Schleiers günstiger zu sein scheint, des weiteren scheinen gewöhnliche Platten die Erscheinung garnicht oder nur schwach zu liefern.

Wirkung von Holz auf photographische Platten im Dunkeln.

William J. Russel hat bereits früher berichtet, dass viele Substanzen die Fähigkeit besitzen, auf photographische Platten im Dunkeln einzuwirken.[1]) Weitere Forschungen haben gezeigt, dass diese Eigenschaft in mehr oder minder stärkerem Masse wahrscheinlich allen Hölzern zukommt.

Um ein Bild zu erhalten, wird das Holz auf 1/2 bis 18 Stunden in Kontakt oder auch in geringe Entfernung zu der photographischen Platte gebracht, die Temperatur darf nicht höher als 55° C. sein. Das Holz der Koniferen ist besonders wirksam, so ergab der Durchschnitt des Astes einer schottischen Kiefer eine scharfe Abbildung der Frühjahrs- und Herbstringe; die ersteren treten hier wirksam hervor. Wenn die Wirkung dem Wasserstoffsuperoxyd zukommt, was früher beobachtet worden ist, so ist die Ursache ohne Zweifel den im Holz vorhandenen Harzkörpern zuzuschreiben, aber merkwürdig ist hierbei, dass das dunkle Herbstholz keine Wirkung ausübt. Bei Fichtenholz zeigen sich die Erscheinungen nicht so gut. Lärchenholz ergab sehr interessante Resultate, dieselben sind denen mit Kiefern entgegengesetzt, die dunkleren Ringe des Holzes sind hier aktiv, die hellen dagegen unwirksam. Russell hat noch eine grosse Zahl anderer Holzarten geprüft.

Eine andere interessante Beobachtung Russels ist die, dass die Einwirkung der Hölzer auf die Platte zunimmt, wenn das Holz vorher einem starken Lichte exponiert war. Die hier auftretende stärkere Dunkelung ist keine gleichmässige über der ganzen Holzfläche, sondern sie bildet nur eine Verstärkung der bereits aktiven Teile. Weitere Versuche haben ergeben, dass die blauen Lichtstrahlen die wirksamsten sind. Versuche mit Expositionen von Kolophonium, Guajakharz, Kopalfirnis, weisser Ölfarbe und Harzpapier ergaben analoge Resultate. Bei Flüssigkeiten, z. B. Terpentin, wurde gleichfalls beobachtet, dass bei vorhergehender Exposition in blauem Licht eine stärkere Einwirkung stattfand als unter gewöhnlichen Bedingungen. (The Photographie News Nr. 452.)

1) Vergleiche den Artikel Seite 44 über photographische Wirkungen im Dunkeln.

Literatur

Hans Spörl, Die photographischen Apparate und sonstigen Hilfsmittel zur Aufnahme. 11. vollständig neu bearbeitete Auflage von Dr. Paul Ed. Liesegangs Handbuch, Band I. Mit 106 Illustrationen und Kunstbeilagen. Ed. Liesegangs Verlag, M. Eger. Dieser Band gibt uns auf 119 Seiten eine klare, gemeinverständlich ge-

schriebene Beschreibung gebräuchlicher Objektiv- und Cameratypen, sowie Regeln über das Aufnehmen im Atelier und im Freien. Aus dem Vorwort des Verfassers entnehmen wir folgendes: „Aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit ist die erste Hälfte des Buches hauptsächlich der Beschreibung der Apparate und Hilfsmittel gewidmet, während sich die zweite Hälfte mehr mit der Anwendung dieser Apparate befasst. Bei der gedrängten Kürze des vorliegenden Buches konnte naturgemäss eine umfassende Erwähnung aller mit der Photographie in Verbindung stehenden Apparate nicht durchgeführt werden. Es musste auf manche Mitteilung verzichtet werden, die man vielleicht in einem Werke wie dem vorliegenden zu suchen berechtigt wäre. Immerhin darf man aber annehmen, dass alles allgemein Interessierende auch gebührende Registrierung fand."

G. Pizzighelli, Anleitung zur Photographie. Mit 222 Textbildern und 24 Tafeln. 12. vermehrte und verbesserte Auflage. Verlag Wilhelm Knapp, Halle a. S. Der bewährte Leitfaden Pizzighellis ist wiederum in der gewohnten reichen Ausstattung mit Ergänzung aller wichtigeren Neuerungen im Positiv- und Negativprozess erschienen. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass die Ausführungen Pizzighellis, gestützt auf lange Erfahrungen und selbständige Arbeiten auf photographischem Gebiete, allgemein hoch geschätzt werden. P. H.

Fragen und Antworten

Auf meinen Alpenwanderungen führe ich stets eine kleine Klappcamera mit mir. Die Resultate sind aber, besonders was die Aufnahmen auf Gipfeln anbetrifft, leider nicht nach meinem Wunsche; denn die Bilder wimmeln von weissen Flecken, wie Sie aus den beiden Ihnen zugesandten Bildchen erkennen können. Bei Aufnahmen in hiesiger Gegend hat sich nie ein solch störender Fleck gezeigt. Genau angestellte Versuche haben die völlige Dichte des Schlitzverschlusses ergeben. Der Apparat wird schon seit Jahren von mir benutzt. Es zeigen sich eben nur die Flecke, wenn ich auf Reisen Aufnahmen mache.

Sollte vielleicht eine chemische Zersetzung der Schicht infolge Feuchtigkeit der Luft die Ursache der Fleckenbildung sein? — (W., Gera.)

Soweit aus den vorliegenden Bildchen zu ersehen ist, scheint Unsauberkeit der Platten die Ursache zu sein. Die Flecke scheinen von reduzierenden Substanzen, Staub usw. unter Einwirkung feuchter Atmosphäre herzurühren.

Welches Präparat eignet sich als echte Lasurfarben, welche gegeneinander gut abgestimmt sind, für mehrfarbigen Gummidruck? (Siehe Zeitartikel, Heft 19, Photographische Mitt.) (St., Wien.)

Das passende Abstimmen der Farben für die einzelnen Schichten müssen Sie selbst besorgen. Gute Lasurfarben liefern u. a. Günther Wagner-Hannover.

Wie kann man ohne Nebenapparate und auf die einfachste Weise Reproduktionen von Drucksachen (in Blaudruck sind die Originale) machen, so dass die blaue Zeichnung auf dem weissen Grunde ebenso scharf wiedergegeben wird, wie bei einer Reproduktion von schwarzer Zeichnung auf weissem Grunde? — Das Blau der Originale wirkt auf die gewöhnlichen Trockenplatten ebenso schnell wie das Weiss des Grundes, so dass das ganze ohne Kontrast wird.

Muss eine bestimmte farbenempfindliche Platte genommen werden, oder kann das Negativ auf gewöhnlichen Trockenplatten hergestellt werden, indem man einen Lichtfilter von gewisser Färbung anwendet; welche Farbe muss das Glas haben?

(St. Rio de Janeiro.)

Machen Sie die Aufnahme einmal mit klar arbeitenden Eosinsilberplatten (z. B. Vogel-Obernetter-Platten) unter Einschaltung einer Aurantiascheibe. Rezepte über Herstellung von Aurantiascheiben finden Sie in jedem Lehrbuch, u. a. in Vogel-Taschenbuch

der Phot., Seite 169. Die käuflichen, in der Masse gefärbten Gläser, sind weniger zu empfehlen.

Ich möchte nach dem auf der Breslauer Naturforscherversammlung vorgeführten neuen farbigen Photographieverfahren einige Versuche anstellen. Können Sie mir ein Lehrbuch nennen, in welchem detaillirtere Angaben über die Anfertigung von Kollodium sowie über das Präparieren der Papiere mit Kollodiumschichten enthalten sind? — (*T. Berlin.*)

Genaue Details über die Bereitung von Kollodium sowie über Papierpräparation mit Kollodium finden Sie in: Hanneke, Herstellung von Celloïdinpapier (Kollodiumpapier), ferner: Eder, Handbuch der Photographie, Bd. II und IV. Im übrigen verweisen wir Sie auf die Originalabhandlung, Seite 321.

Wo wird die Mikrophotographie angewandt und mit welchem Instrument? — (*B. Reit.*)

Zur Herstellung von Photogrammen nach mikroskopischen Präparaten. Die Aufnahmen geschehen mit Mikroskop und Camera. Näheres über Mikrophotographie, speziell mikrophotographische Apparate finden Sie in: Kaiserling, Mikrophotographie.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57 b. H. 33 254. Photographisches Pigmentpapier. Albert Höchheimer, Feldkirchen b. München. — 22. 6. 04.

57 d. K. 27 444. Verfahren zur Herstellung von Rasteraufnahmen mit einer einzigen Blende. Klimsch & Co., Frankfurt a. M. — 28. 5. 04.

„ Sch. 20 766. Objektivblende für Rasteraufnahmen mit mehreren verschieden grossen Öffnungen. Arthur Schulze, St. Petersburg: Vertr.: A. Gerson u. G. Sachse, Patent-Anwälte, Berlin SW. 48. — 22. 8. 03.

57 b. A. 10118. Verfahren zur Herstellung von farbenempfindlichen Kollodiumemulsionstrockenplatten. Dr. Eugen Albert, München, Schwabingerlandstr. 55. — 29. 6. 03.

„ G. 19 834. Verfahren zum Glätten von in Hängen getrockneten, mit photographischen Bildern bedeckten langen Papierbahnen. Georg Gerlach, Berlin, Chausseestr. 81. — 20. 4. 04.

57 a. D. 14 296. Suchereinrichtung für photographische Cameras mit Sucherlinse, Sucherspiegel und Wasserwage. Jacques Duchey, Gannat, Frankr.; Vertr.: M. Hirschlaff, R. Scherpe u. Dr. K. Michaëlis, Pat.-Anwälte, Berlin NW. 6. — 16. 1. 04.

„ K. 25 633. Photographischer Rouleauverschluss mit verstellbarer Schlitzweite, bei welchem durch Längsverschiebung der die Schnurrollen tragenden Welle die Kuppelung zwischen der einen Schnurrolle und der einen Rouleauwalze gelöst wird. N. M. Knudsen, Frauenfeld, Schweiz; Vertr.: A. Elliot, Pat.-Anw., Berlin NW. 6. — 17. 7. 03.

57 c. Sch. 21 548. Zylindrischer Lichtpausapparat. Louis Schmelzer, Magdeburg, Bahnhofstrasse 16. — 1. 2. 04.

57 a. D. 13 419. Verfahren und Vorrichtungen zur Aufnahme und Vorführung von stereoskopischen Panorama-Bildern. William Kennedie Lawie Dickson, London; Vertr.: H. Heimann, Pat.-Anw., Berlin NW. 7. — 12. 3. 03.

„ L. 17 515. Photographische Kassette, bei welcher die Einführung der Platten von der einen Schmalseite aus erfolgt. Rosi Lamp'l, geb. Müller, Wiesbaden, Goethestr. 3. — 1. 12. 02.

Erteilungen.

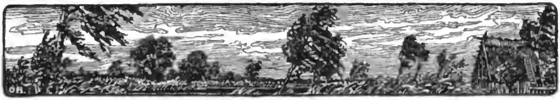
57 a. 155 175. Rouleau-Schlitzverschluss mit beim Spannen mitbewegtem, nach dem Spannen zurückgehendem Hilfsrouleau. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation, Dresden-A. — 30. 8. 03.

„ 155 176. Vorrichtung zur Herstellung von Momentaufnahmen mit Visierfilms. Hugo Fritzsche, Leipzig-R., Crusiusstr. 4—6. — 21. 1. 04.

57 b. 155 177. Mit Mattscheiben zum Einstellen des Bildes ausgestatteter Rollfilm, welcher einen mit Unterbrechungen versehenen Schutzstreifen und darüber liegenden, fortlaufenden lichtempfindlichen Filmstreifen besitzt. Hugo Fritzsche, Leipzig, Crusiusstr. 4—6. — 15. 1. 03.

„ 155 179. Filmband mit Einzelfilms. Fa. Romain Talbot, Berlin. — 29. 4. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin. — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Neue Vorschriften für Ozotypie

Die praktische Ausführung des Ozotypieprozesses besteht bekanntlich aus vier Operationen, nämlich dem Kopieren, dem Waschen des Drucks, dem Pigmentieren und der Entwicklung. Für die Ausführung der Ozotypie hat Th. Manly jüngst im »Amateur Photographer« einige neue Anweisungen veröffentlicht.

Die Kopien sind in kaltem, fliessendem Wasser zu waschen, bis der (unbelichtete) Rand des Bildes vollkommen rein weiss erscheint. Ein überflüssiges, zu langes Wässern ist zu vermeiden. Die Dauer des Waschens ist von der Temperatur des Wassers abhängig, im Sommer ca. 6—10 Minuten, im Frühling und Herbst 10—15 Minuten, im Winter 15—25 Minuten. Nachdem die Kopie gewässert und getrocknet ist, kann die Pigmentierung zur beliebigen Zeit, spätestens jedoch nach 10 Tagen, vorgenommen werden.

Die Zusammensetzung der Säurebäder geschieht jetzt wie folgt. Es wird zunächst eine Vorratslösung aus:

Wasser	600 *ccm*
Reiner Salzsäure	30 „
Kupfersulfat	30 *g*

angesetzt; diese Lösung hält sich unbegrenzt. Für den Gebrauch mischt man:

	Für weiche,	mittlere,	kontrastreiche Effekte
Wasser	1200 *ccm*	1200 *ccm*	1200 *ccm*
Vorratslösung (wie oben) . .	16 „	24 „	32 „
Hydrochinon	0,7 *g*	0,7 *g*	0,7 *g*

Die gemischte Lösung hält sich nur wenige Tage. Nach den gegebenen Zusammensetzungen ist die erste Lösung für harte Negative und kleine Arbeiten, die zweite für normale Negative, die dritte für dünne Negative und grosse Bilder.

Das vorher mit einem weichen Pinsel abgestäubte Pigmentpapier wird, Schichtseite nach unten, unter Vermeidung von Luftblasen in das Säurebad gebracht; nach

ca. 20 Sekunden wird das Papier umgewendet. Nach weiteren 10 Sekunden wird die Kopie, nachdem sie auf 1—2 Sekunden in eine Schale mit lauwarmem Wasser getaucht worden war, ebenfalls in das Säurebad geführt und hierin, ohne Zeit zu verlieren, mit der Pigmentschicht in Kontakt gebracht. Die beiden zusammenhaftenden Papiere werden dann herausgenommen, mit einem Gummiquetscher leicht übergangen und bis zur Entwicklung zwischen Fliesspapier gelegt oder an Holzklammern aufgehängt. Das Zusammenbringen der Papiere im Säurebad darf nicht länger als 10 Sekunden beanspruchen, andernfalls schwächt die Säure das Bild. Die geeignetste Temperatur des Bades für alle Pigmentierungs-Operationen ist 16—18° C.

Das Bild soll 25—40 Minuten nach dem Aufquetschen in Wasser von 43—46° C. entwickelt werden. Das Entwickeln selbst erfolgt genau in derselben Weise wie beim Pigmentdruck.

Das nachfolgende Bad wird zur Klärung, sowie für die Härtung der Schicht benutzt:

Wasser	600 *g*
Alaun	30 „
Salzsäure	30 Tropfen
Hydrochinon	0,7 *g*

In diesem Bade verbleiben die Bilder 10 Minuten, zum Schluss wird in kaltem Wasser gewässert.

Unsere Momentaufnahmen

Wir sprachen im letzten Heft an der Hand einer Anzahl schöner Beispiele über die ästhetischen Bedingungen des Momentbildes und fügen heute eine Anzahl von Momentaufnahmen an, die in der Hauptsache als technische Leistungen interessieren. Es wurde bereits bemerkt, dass man sehr wohl »Bilder« mit der Momentcamera erzielen kann und nicht lediglich darauf angewiesen ist, irgend einen Bewegungsmoment im Vorübergehen mit allen Zufälligkeiten herauszugreifen. Hierzu ist scharfe Beobachtung notwendig und Abwarten des Zeitpunktes, wo die Natur ein für die Wiedergabe geeignetes Bild stellt. Sehr wesentlich ist hierbei aber auch genügende Beherrschung der Technik und der Gebrauch eines Apparates, der dem Verfolgen der Entwicklung des Bildes und Zugreifen im rechten Moment keine Hindernisse entgegenstellt. Da ist vor allem ein gutes Sucherbild notwendig, das wirklich das umgrenzt, was auf die Platte kommt und ein übersichtliches Bild bis zum Moment der Aufnahme gibt; darin genügen die weitaus meisten Handcameras nicht. Erwin Raupp hat für seine ausgezeichneten Momentbilder aus Mähren auf die Spiegelreflexcamera zurückgegriffen, deren er sich eine speziell für

seine Zwecke konstruierte. Der Grund lag für ihn darin, dass diese Konstruktion allein das Mattscheibenbild völlig ersetzt. Man hat ein vollkommen richtiges Bild dessen, was auf die Platte kommt, bis zur Aufnahme, und ist viel besser als mit irgend einem der Sucher imstande, die Bildwirkung zu beurteilen. Besser auch, als mit den Rähmchen mit Fadenkreuz, die das Naturbild direkt umrahmen, denn der Natur gegenüber ist das Auge viel befangener als vor dem Mattscheibenbilde, das mit seiner Verkleinerung schon eine gewisse Übersetzung in die photographischen Bedingungen gibt. Als Objektiv wählte Raupp einen der lichtstärksten modernen Anastigmaten von verhältnismässig langer Brennweite (18 *cm* für 9×12 Platte). Es ist schon viel Tinte darüber verschrieben worden, welche Brennweite für Handcameraaufnahmen am meisten angebracht ist. Meist wird Brennweite gleich Plattenlänge empfohlen, und es ist richtig, dass man hiermit eine bedeutende Tiefenschärfe erzielt und stets sicher ist, das auf die Platte zu bekommen, was das Motiv zur Aufnahme gab. Ebenso sicher aber ist, dass — fasst man die Schönheit des Bildes ins Auge — Aufnahmen mit dieser Brennweite nur selten so zu brauchen sind, wie sie die Platte gibt. Es ist ungebührlich viel Umgebung, eine Unmenge Vordergrund da, und das, was zur Aufnahme anreizte, sitzt klein in einem langweiligen und störenden Rahmen. Um zum Ziel zu gelangen, muss man daher vergrössern und dabei den Teil aus dem Negativ herausnehmen, der das vor der Natur gesehene Bild enthält. Eine längere Brennweite dagegen, etwa wie die oben angegebene, holt das Motiv heran, bringt die störende Umgebung in Fortfall und liefert Bilder, die ohne Beschneiden und Vergrössern Aufnahmen von vollkommen geschlossener Wirkung geben. Natürlich muss das Bild bei der Aufnahme peinlich richtig in den Ausschnitt gesetzt werden; einige Millimeter Verschiebung können oft schon genügen, um einen wichtigen Bildteil fortzunehmen. Darum kann mit derart langen Brennweiten bei der Handcamera nur ein sehr Geübter operieren, und, wie gesagt, mit einer Camera, die die genaue Begrenzung des Bildes sehen lässt. Die Schärfe nach der Tiefe fällt bei der langen Brennweite natürlich schneller ab, besonders, da meist mit grossen Öffnungen gearbeitet werden muss. Das ist aber für figürliche Aufnahmen in der Landschaft, Tierstudien, Genreszenen, wie sie Raupp uns zeigt, gar kein Nachteil. Ja, es wird dadurch eine angenehme Weichheit des Hintergrundes erzeugt (vergl. Raupps Badeszene in Heft 21), die eine grosse Konzentration auf die Staffage erzeugt. Natürlich muss auch das gleich bei der Aufnahme mitberechnet, nicht dem Zufall überlassen werden.

Auch die modernen, symmetrisch gebauten Anastigmate geben ja durch die für sich mit doppelter Brennweite brauchbare Hinterlinse neben der kurzen eine lange Brennweite an die Hand. Doch ist diese dann wieder gleich sehr lang, was neben der Lichtschwäche die Hinterlinse für den Gebrauch aus der Hand ungeeignet macht. —

Die Bilder des vorliegenden Heftes nun geben eine Reihe der verschieden-

artigsten Momentaufnahmen wieder, an denen sich diese variable Technik recht gut studieren lässt. Es ist vor allem wichtig, dass der Moment der Bewegung angepasst werde, damit man in jedem Falle die günstigste, das heisst entsprechend der Bewegung längste Belichtung geben kann, um jenen schlimmsten Feind der Handcameraphotographie, die Unterbelichtung, zu vermeiden. Für gewöhnliche Aufnahmen, bei denen nichtbewegte Objekte sehr nahe dem Apparat sind, kommt man mit $^1/_{15}$—$^1/_{30}$ Sekunde Belichtung aus. Bewegtes Wasser in der Landschaft, wie es unser Bild von Max Schaller zeigt, wird bei solcher Belichtung günstiger wiedergegeben als mit schnellerem Moment, das es leicht glasig, wie gefroren erscheinen lässt. Je näher das bewegte Objekt der Camera ist, desto kürzer muss die Belichtung sein; quer am Apparat sich vorbeibewegende Objekte erfordern kürzere Belichtung als auf den Apparat zukommende. Strassenszenen, wie auf dem interessanten Richterschen Bilde aus Serajewo, werden je nach Grösse der Figuren $^1/_{30}$—$^1/_{50}$ Sekunde exponiert. Weidendes Vieh, wie die im letzten Heft gebrachte Schafherde von Bachmann, erfordert etwa die gleiche Belichtung. Fahrende Schiffe, wie uns ein solches im vorliegenden Heft Wilcke in schöner Stimmungswirkung zeigt, erfordern in grösserer Entfernung $^1/_{30}$—$^1/_{35}$, näher dagegen $^1/_{50}$—$^1/_{150}$ Sekunde. Ebenso müssen Tiere, die am Apparat quer vorbeigehen und in der Grösse wie auf dem Pfauenbilde von F. Alb. Schwartz wiedergegeben werden sollen, exponiert werden. Schnellste Aufnahmen dagegen, wie sie unsere vier letzten Bilderseiten zeigen, springende oder laufende Tiere und Menschen, fliegende Vögel usw., erfordern je nach der Geschwindigkeit der Bewegung Belichtungen von $^1/_{100}$—$^1/_{1000}$ Sekunde. Den schnellsten Bewegungen, wie sich solche unter den hier gezeigten Bildern aus dem Preisausschreiben für den Goerzschen Doppel-Anastigmaten und den vortrefflichen Leistungen des Herrn Reichwein von der Berliner Illustrations-Gesellschaft finden, ist nur der Jalousie-Schlitzverschluss vor der Platte mit engster Schlitzweite und stärkster Federspannung gewachsen. Selbstverständlich gelingen solche Aufnahmen nur unter günstigen Lichtverhältnissen mit sehr lichtstarken Objektiven. Wer die Sportaufnahmen zum Spezialgebiet macht, tut gut, die Camera so einrichten zu lassen bezw. bei der Aufnahme zu halten, dass der Spalt des Verschlusses der Bewegung entgegenläuft; in diesem Falle ist leichter die erforderliche Schärfe zu erzielen. Dass alle kurzen Momentaufnahmen sehr vorsichtig und weich entwickelt werden müssen, um übermässige Härten zu vermeiden, versteht sich von selbst.

F. L.

Über Momentverschlüsse und deren Nutzeffekt

Von K. MARTIN-Rathenow

Nachdem in der Konstruktion äusserst lichtstarker Anastigmate für Handcameras und in der Herstellung höchstempfindlicher Momentplatten das möglichste



WILLY WILCKE, HAMBURG



A. RICHTER, LIPINE

AM BAZAR IN SARAJEWO



F. ALB. SCHWARTZ, BERLIN



MAX SCHALLER, STUTTGART

getan ist, muss man sich naturgemäss auch einmal fragen, ob denn die Apparate bezw. deren Verschlüsse das Gebotene auch wirklich auszunützen gestatten, und das ist in den meisten Fällen zu verneinen.

Es mag von vornherein bemerkt werden, dass die Frage des Nutzeffektes eines Verschlusses nur praktisches Interesse hat bei schnellen Momentaufnahmen; da aber auch fast nur für diese die Anwendung eines sehr lichtstarken Objektivs nötig ist, so dürfte die vorliegende Betrachtung nicht überflüssig sein.

Die mannigfaltigen Arten photographischer Verschlüsse lassen sich am besten in zwei Gruppen einteilen, in solche, die dicht am Objektiv, und solche, die dicht vor der Platte arbeiten. Zu den ersteren gehören die verschiedenen Fallbrett- und Zentralverschlüsse, während die letzteren durch den bekannten Schlitzverschluss repräsentiert werden.

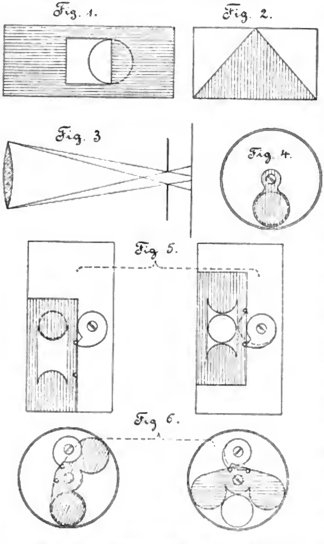
Wenn es sich für den Amateur nicht darum handelt, äusserst schnelle Momentaufnahmen (unter $^1/_{100}$ Sekunde etwa) zu machen, wird er unter allen Umständen einem guten Zentralverschluss den Vorzug geben müssen, zur Erzielung allerschnellster Momentaufnahmen (springende Pferde usw.) gibt es allerdings bisher keinen besseren Verschluss, als den Schlitz unmittelbar vor der Platte.

Nun lässt sich zeigen, dass der gewöhnliche Fallbrettverschluss, und noch mehr die Zentralverschlüsse, die Lichtkraft des Objektivs nur etwa zur Hälfte ausnützen, und auf diesen Mangel ist schon seit langem hingewiesen worden. Bewegt sich nämlich die Verschlussöffnung Fig. 1 vor dem Objektiv in — sagen wir mal — $^1/_{100}$ Sekunde vorbei, dann ist nur in einem Bruchteil dieser kurzen Zeit die ganze Öffnung des Objektives ausgenutzt, während ein Teil der Öffnung während der übrigen Zeit der Belichtung geschlossen ist. Stellt man diesen Vorgang graphisch dar, indem man die Belichtungsdauer als Abscisse, und die dazu gehörigen Öffnungsflächen des Objektivs als Ordinaten einträgt, dann erhält man das Diagramm Fig. 2. Die Fläche des Rechtecks stellt die bestmögliche Ausnutzung des Objektivs dar, und man sieht, dass der Fallbrettverschluss unter den vorliegenden Umständen nur die gestrichelte Dreiecksfläche, also etwa 50 pCt., ausnutzt. Das gleiche gilt auch für die Sektoren-, Iris-, Unicum-, Automat- (sogenannte Zentral-)Verschlüsse, und deshalb sind alle diese für sehr schnelle Momentaufnahmen unvorteilhaft, selbst wenn sie solche gestatten würden.

Der Fokalschlitzverschluss soll nun diesem Mangel abhelfen, hat aber wieder andere Fehler.

Es ist klar, dass beim richtig konstruierten Schlitzverschluss während der ganzen Exposition die volle Lichtkraft wirkt, weil kein Teil des Objektivs verdeckt wird. Macht man aber eine Aufnahme eines sich schnell bewegenden Gegenstandes mit engem Schlitz, so wird ein Teil der Platte und ein Teil des Objektes nach dem andern belichtet. Handelt es sich um die Aufnahme eines springenden Pferdes, so werden zuerst die Füsse desselben vom Schlitz freigegeben und exponiert, und dann der Körper des Pferdes und schliesslich der Kopf. In der Zwischenzeit

sind aber die zuletzt exponierten Körperteile schon weiter vorgerückt, und aus diesem Grunde ist das Bild eines sich schnell bewegenden Objektes bei Aufnahme mit engem Schlitz nicht ganz ähnlich, sondern immer etwas verzerrt. Dass dieser Fehler oftmals grosse Beträge annehmen kann, wird jeder bemerkt haben, der die bekannte Aufnahme des Théryschen Motorwagens in voller Fahrt beim Rennen um den Gordon-Bennet-Pokal gesehen hat; die Räder sind in ganz ungeheuerlicher Weise elliptisch verzerrt.



Das ist jedoch nicht der einzige Übelstand des Schlitzverschlusses.

Bei fast allen Cameras mit Fokalschlitzverschluss befindet sich die Verschlussjalousie mindestens 10, meistens 12—14 *mm* von der Platte entfernt, und infolgedessen divergiert das durch den Schlitz tretende Strahlenbündel nach seinem Durchtritt und erzeugt auf der Platte ein Lichtband, das breiter als der Verschlussschlitz ist. Wie aus Fig. 3 ohne weiteres ersichtlich, wird dieser Fehler um so merklicher, je grösser das Öffnungsverhältnis des Objektivs, die Entfernung des Schlitzes von der Platte, und je enger der Spalt ist.

Die Folge davon ist, dass einmal der Verschluss nicht mit der berechneten Geschwindigkeit wirkt, sondern mit einer geringeren, und ausserdem wird, da das Lichtband auf der Platte nicht gleichmässig von der ganzen Objektivfläche beleuchtet wird, die Lichtstärke des Objektivs nur zum Teil ausgenutzt.

Ist z. B. die Brennweite des Objektivs = 120 *mm*, seine Öffnung (F : 4) = 30 *mm*, der Schlitz 3 *mm* breit und seine Entfernung von der Platte = 12 *mm*, dann ist der Streifen auf der Platte zirka 6 *mm* breit, der Verschluss hat also in Wirklichkeit nur die halbe Geschwindigkeit, und ausserdem beträgt wegen der ungleichen Helligkeit des Lichtstreifens auf der Platte die Lichtausnutzung nur etwa 50 pCt.

Macht man den Schlitz noch enger, dann beschränkt er sogar die Objektiv-

öffnung, und man sieht direkt aus der Figur, dass der Schlitz niemals enger sein darf als folgende Grösse:

$$\frac{\text{Objektivöffnung (in } mm) \times \text{Schlitzabstand von der Platte (in } mm)}{\text{Brennweite (in } mm)}$$

wenn er nicht die Öffnung des Objektivs beschränken soll.

Es gibt nun allerdings eine Camera (Sigrist-Camera, D. R. P. 129 585), bei welcher der Verschluss so dicht vor der Platte läuft, dass praktisch die volle Lichtkraft des Objektivs zur Wirkung kommt, aber der Verzerrungsfehler bleibt bei alledem bestehen.

Die Frage eines schnell und richtig wirkenden Verschlusses ist also noch immer brennend, und deshalb beschäftigte ich mich vor einiger Zeit mit dieser Aufgabe.

Man kommt sofort zu dem Resultat, dass ein idealer Verschluss ein sogenannter Zentralverschluss sein muss, dessen Mechanismus derart beschaffen ist, dass die Zeit des Öffnens und Schliessens, auch bei schnellsten Geschwindigkeiten, nur einen Bruchteil der Belichtungsdauer betragen darf.

Dazu boten sich zwei Ausführungsmöglichkeiten.

Einmal ein Fallbrett, Jalousie oder rotierender Verschluss (nach Art der Revolverblenden) mit einer Öffnung, die ein mehrfaches der Objektivöffnung ist. Offenbar wird bei diesen Verschlüssen der Lichtverlust um so geringer, je länger die Öffnung des Verschlusses gegenüber derjenigen des Objektivs ist, und zwar ist der Verlust zirka 50 pCt., wenn die Öffnungen gleich gross, $33\,^1/_3$ pCt., wenn die Verschlussöffnung doppelt so gross, 25 pCt., wenn sie dreimal, 20 pCt., wenn sie viermal, 10 pCt., wenn sie neunmal so gross wie die Objektivöffnung ist. Natürlich muss sich der Verschluss auch zwei-, drei-, vier-, neunmal so rasch bewegen, um die gleiche Belichtungszeit zu erhalten.

Fig. 4 zeigt eine Abänderung des Fallbrett- bezw. rotierenden Verschlusses mit längerem Öffnungsschlitz. Die rotierende Verschlussscheibe bedeckt in der gezeichneten Stellung gerade die Objektivöffnung. Rotiert nun die Scheibe beim Gebrauch des Verschlusses einmal herum, z. B. in $^1/_{100}$ Sekunde, dann ist klar, dass dabei für Öffnen und Schliessen des Objektivs nur wenig, etwa 10 pCt., verloren gehen; die volle Scheibe wirkt gerade so, wie eine Scheibe mit entsprechend langem Öffnungsschlitz.

Eine zweite Ausführungsmöglichkeit ergibt sich, wenn man den gewöhnlichen Fallbrettverschluss so umändert, dass er sich — auch bei schnellster Geschwindigkeit — rasch öffnen und schliessen muss, und in der geöffneten Stellung eine Zeitlang gehalten wird.

In Fig. 5 u. 6 sind zwei solcher Verschlüsse gezeichnet mit normaler Öffnung, bei denen der Verschlussschieber durch einen eigenartig gestalteten Kurvenmitnehmer schnell geöffnet, in dieser Stellung eine erhebliche Zeit gehalten und

schnell geschlossen wird, selbst bei allerschnellsten Aufnahmen. Der Mitnehmer lässt sich auch durch bekannte andere Mechanismen (Malteserkreuz usw.) ersetzen.

Welche höchste Geschwindigkeit diese Verschlüsse allerdings erzielen werden, muss die praktische Ausarbeitung des Prinzipes zeigen, die von der Firma Busch in die Hand genommen ist; bemerkt sei noch, dass auf diese neue Idee bereits seit einiger Zeit Patente angemeldet sind.

Das Tonen von Kopien auf Arrowrootpapier

Nachdem wir in einem früheren Artikel den Kopierprozess behandelt haben (siehe Seite 230), kommen wir jetzt zu der Tonung der Arrowrootkopien. Dieselben lassen sich sowohl in Gold- wie in Platinbädern färben; mit Goldlösungen erzielen wir bräunlich violette, mit Platinbädern mehr graue oder sepiabraune Bilder.

Bevor die Kopien zum Tonen gelangen, sind dieselben zu wässern. Man bringt sie zu dem Zwecke in eine Schale mit Wasser, welches man nach ca. 2 Minuten durch frisches ersetzt; dies wird ein bis zwei mal wiederholt, bis das Wasser nicht mehr milchig wird. Die Trübung rührt von freiem Silbernitrat des Stärkepapiers her, welches sich mit den im gewöhnlichen Brunnen- oder Wasserleitungswasser stets vorhandenen Chlorsalzen zu Chorsilber verbindet; letzteres, da es in Wasser nicht löslich ist, setzt sich darin ab.

Die Goldtonung: Für die Goldtonung der Arrowrootkopien eignen sich eine grosse Reihe von Bädern, bestehend aus Lösungen von Goldsalz mit Borax oder essigsaurem Natron, phosphorsaurem Natron, kohlensaurem Natron, wolframsaurem Natron oder mit Gemischen dieser Salze. Die Effekte mit all diesen Bädern sind einander sehr ähnlich; es resultieren Bilder von rötlich braunen bis violetten Farbnuancen, je nach der Dauer des Tonens.

Die Tonung der Kopien geht im allgemeinen (wenn nicht zu altes Papier vorliegt) rasch vonstatten. Die Tonbäder bestehen daher in sehr verdünnten Lösungen. Im nachstehenden seien einige der gebräuchlichsten Rezepte für die Goldtonung angeführt:

1. Boraxbad:

Borax	3 *g*
dest. Wasser	500 „
1 %ige Goldchloridlösung	12 *ccm*

2. Phosphorsaures Natronbad:

Phosphorsaures Natron	3 *g*
dest. Wasser	400 „
1 %ige Goldchloridlösung	12 *ccm*

3. Wolframsaures Natronbad:

Wolframsaures Natron	4 *g*
dest. Wasser	400 „
1 %ige Goldchloridlösung	12 *ccm*

4) Borax - essigsaures Natronbad:

0,3 %ige Boraxlösung	100 *ccm*
0,4 %ige Lösung von dopp. geschmolz. essigsaurem Natron	100 „
1 %ige Goldchloridlösung	8 „

Es ist empfehlenswert, die Tonbäder ca. $^1/_2$—1 Stunde vor dem Gebrauch anzusetzen, da die Lösungen so besser arbeiten, als unmittelbar nach ihrer Bereitung. Die mit Goldlösung versetzten Lösungen sind anderseits nicht lange haltbar, sie müssen bei Bedarf immer von neuem angesetzt werden. In der Praxis werden daher die oben erwähnten Lösungen ohne Goldzusatz in Vorrat gehalten.

Für die Platintonung ist die nachfolgende Vorschrift sehr beliebt:

dest. Wasser	1000 ccm
Phosphorsäurelösung (spez. Gew. 1,12)	15 „
1 %ige Kaliumplatinchlorürlösung . .	100 „

Für die Tonung der Arrowrootkopien gilt wie für alle übrigen Silberauskopierpapiere die Regel, dass die Bäder nicht zu kalt angewendet werden dürfen, widrigenfalls das Tonen sehr langsam oder unregelmässig erfolgt, oder es resultieren missfarbene Bilder. Die Bäder sollen im allgemeinen eine Temperatur von 15—20° C. haben.

Nach dem Tonen werden die Bilder kurz unter der Wasserleitung abgespült und dann in üblicher Weise fixiert und gewässert.

Mehr denn bei anderen Kopierverfahren hängt beim Arrowrootpapier der Ausfall des Bildes vom Charakter des Negativs ab. Mit flauen Platten ist überhaupt nichts auszurichten. Am besten geeignet sind brillante, nicht zu schwach gedeckte Negative, die ein ordentliches Durchkopieren, ohne dass die Lichter zu stark anlaufen, gestatten. Derartige kräftige Kopien mit klaren Weissen eignen sich für alle Tonungsarten gleich gut und sind nicht so penibel in der Behandlung, dagegen werden dünnere kraftlose Kopien bei Verwendung zu starker Tonlösungen, resp. bei etwas wärmeren Bädern leicht angegriffen, Details und Tiefen gehen verloren, das ganze Aussehen wird ein höchst monotones

Zum Schluss sei daran erinnert, das neuerdings auch ein haltbar gesilbertes Arrowrootpapier unter der Marke »Lunapapier« im Handel zu haben ist. Über dieses Fabrikat wurde bereits auf Seite 202 u. 334 berichtet.

Kleine Mitteilungen

Rubinglas.

Auf der Versammlung der Royal Society berichtete J. C. Maxwell Garnett über einige interessante Eigenschaften des Rubinglases. In der ersten Phase des Schmelzens ist das Rubinglas farblos; das Gold oder Kupfer, welches die Färbung bewirkt, befindet sich in einem Lösungszustand oder auch in irgend einer Verbindung. Nach der zweiten Schmelzung existiert es in Form von minimalen Kügelchen, wie Siedentopf und Zsigmundi beobachtet haben. Die Metallkügelchen sind in dem Medium (Glas) äusserst fein verteilt, und zwar in ganz minimalen Abständen. Es wurde gefunden, dass seine schliessliche Färbung weder von der Grösse noch von dem Abstand der Kügelchen abhängt, sondern auf gewissen optischen Eigenschaften des Metalls, aus welchem die Kügelchen bestehen, beruht, sowie auf dem Brechungsindex des Mediums (Glas). Das in farblosem Zustand befindliche Glas kann durch Radiumstrahlen die übliche rote Farbe erhalten. Ein weiterer Punkt von Interesse in dem Vortrage war die Mitteilung, dass die Wahrscheinlichkeit vorliegt, dass die durch Carea Lea entdeckten merkwürdigen, gefärbten Photosilberformen auch Erscheinungen von diesem Typus sind.

(British Journal No. 2311.)

Zu der Natur des latenten Bildes.

W. Braun berichtet in der „Zeitschrift f. wissenschaftl. Phot." über seine Versuche, ob und wieweit Sauerstoff bei der Entstehung des latenten Bildes eine Rolle spielt. Es ergab sich bei einer grossen Reihe von Expositionen von Plattenstreifen, dass im Sauerstoff ein viel kräftigeres, latentes Bild entsteht als in gewöhnlicher atmosphärischer Luft. Ein in Stickstoffatmosphäre exponierter Streifen zeigte bei der Entwicklung geringere Schwärzung als ein in der Luft belichteter Streifen, woraus zu folgern ist, dass je höher die Konzentration des Sauerstoffs bei der Exposition ist, desto kräftiger ist das latente Bild. Vielleicht spielt bei diesen Prozessen eine Aktivierung des Sauerstoffs infolge Jonisation durch das Licht eine Rolle. Die hier festgestellte Reaktion das Sauerstoffs liefert natürlich noch keinen Beweis dafür, dass in völlig sauerstofffreier Atmosphäre keine chemische Änderung durch Licht statthat.

Beitrag zur Frage nach der Haltbarkeit der Silberdrucke.

Baekeland sagt in einer Arbeit über die „Tonende Wirkung einer Mischung aus Natriumthiosulfat und Alaun", dass die durch Überbelichtung und schwachen Entwickler farbig entwickelten Bilder auf Chlor- oder Chlorbromsilberschichten (ohne Silbernitrat-Überschuss) sehr unbeständig seien. Nach meinen Erfahrungen darf dieser Satz, welchen Baekeland aus seinen Studien über das Veloxpapier zieht, nicht verallgemeinert werden. Es lassen sich Emulsionen mit ungereiften Silberhaloiden herstellen, welche farbige Bilder von ausserordentlich grosser Beständigkeit ergeben.

Der Unterschied ist zum Teil physikalisch erklärbar. Entwickelt man Papiere der Velox-Klasse (z. B. Velox, Lenta, St. Lukas, Tula) mit einem bromkalireichen Hydrochinon-Soda-Entwickler, so geben diese Papiere, welche mit Metol-Hydrochinon oder mit Edinol sehr tiefschwarze Bilder geben, rote bis gelbe Bilder. Die Kraft derselben ist auch nicht annähernd mit jener der schwarzen zu vergleichen. Es ist selbstverständlich, dass die Haltbarkeit solcher farbigen Bilder unter sonst gleichen Bedingungen geringer ist als diejenige der schwarzen.

Gelingt es, die Tiefe der Bilder zu vermehren, so muss gleichzeitig die Haltbarkeit steigen. Bei den genannten Papieren der Veloxklasse ist dies nicht möglich, ohne die Reinheit der Farbe gleichzeitig zu opfern. Der zur Vermehrung der Kraft nötige Zusatz einer stärkeren Entwicklersubstanz (Metol,

Edinol usw.) bringt gleich etwas Schwärzliches in das Bild hinein. Dagegen gelingt die Erzeugung reinfarbiger Bilder mit grossen Tiefen leicht mit einem Chlorsilber-Emulsionspapier, welches sich bezüglich der Bereitung prinzipiell von der Velox-Klasse unterscheidet, mit dem sogenannten Pan-Papier. Selbst gelbe Bilder auf diesem Papier, welche sich wegeu der feinsten Verteilung des Silbers theoretisch am schlechtesten halten sollten, sind in sechs Jahren ganz unverändert geblieben.

Welch ausserordentliche Bedeutung die Tiefe der Kopien auf deren Haltbarkeit hat, geht auch aus folgendem hervor. Vor der Einführung der Goldtonung wurden die auskopierten oder physikalisch entwickelten Silberpapiere fast sämtlich der tonenden Wirkung eines frisch angesäuerten Fixierbades unterworfen. Man ist geneigt, darüber zu erstaunen, wie ausgezeichnet sich diese 40 und mehr Jahre alten Drucke trotz zweifelloser Schwefeltonung gehalten haben. Die Bilder sind nach Negativen hergestellt, welche mittels des nassen Collodion-Verfahrens bereitet wurden. Kopien nach den sehr viel flaueren Bromsilbergelatine-Negativen dürfte man dieser Behandlung nicht unterwerfen, ohne ein baldiges Verderben befürchten zu müssen.

Raph. Ed. Liesegang.

Diapositive in Doppeltönen.

F. Kullrich hat auf ein Verfahren zur Herstellung von Diapositiven in Doppeltönen ein Patent genommen. Es werden hier zwei gleichmässig oder verschieden exponierte und gefärbte Diapositive, welche eine Zeichen- und eine Tonplatte darstellen, mit den Schichtseiten aufeinander gelegt. — Es ist klar, dass sich nach dieser Methode ganz eigenartige Effekte erzielen lassen.

Gelbes Papier für Dunkelkammerbeleuchtung.

Das nach der Vorschrift von L. Castellani, Seite 271 dieser Zeitschrift, gefertigte Papier erhält natürlich eine gelbe Färbung und nicht eine rote, wie versehentiich angegeben war. Ein solches Papier reicht nach den Mitteilungen von Castellani vollkommen hin für die Entwicklung gewöhnlicher, nicht-orthochromatischer Platten.

Pigmentbilder mittelst Bromsilbergelatineschichten.

Dr. Riebeusahm und Posseldt-Berlin haben sich ein eigenartiges Pigmentverfahren patentieren lassen. Nach den Mitteilungen des Patentbureau Heimann & Co., Oppeln, ist das Verfahren wie folgt: Eine Bromsilbergelatine-Emulsion wird mit einem Pigment versetzt und damit Papier überzogen. Die Schicht wird wie gewöhnliche Emulsion belichtet, entwickelt, fixiert und gewaschen. Es wird so ein Silberbild, eingebettet in einer Pigmentgelatineschicht, erhalten. Dieses Bild wird nun in Kaliumbichromat-Lösung gebracht, wodurch die Gelatine an den Stellen des Silberbildes gegerbt wird. Hierauf wird die Kopie gewässert und dann wie Pigmentkopien mit warmem Wasser behandelt.

Die Basis dieses Prozesses ist bereits von Howard Farmer in Eders Jahrbuch 1894 gegeben worden. Farmer schreibt dort: „Überaus bemerkenswert ist die katalytische Wirkung fein verteilten Silbers in Gegenwart von Gelatine und eines löslichen doppeltchromsauren Salzes. Werden die drei Stoffe miteinander in Berührung gebracht, so wird das doppeltchromsaure Salz reduziert, und die Gelatine geht, indem sie mit dem reduzierten Salz zusammentritt, in die unlösliche, chromoxydhaltige Form über, genau so, wie es der Fall ist, wenn trockene Gelatine und ein lösliches doppeltchromsaures Salz dem Lichte ausgesetzt werden. Indem das Silber diese Veränderungen hervorruft, macht es selbst, soviel ich habe feststellen können, keine Veränderungen durch.

Die einfachste Art, diese Reaktion zu beobachten, besteht darin, dass man Gelatine, in welcher fein verteiltes Silber suspendiert ist, in eine Lösung von doppeltchromsaurem Ammoniak oder Kali bringt; ist diese Salz-

lösung ziemlich konzentriert (20%), so tritt die Reaktion geradezu augenblicklich ein. Ein noch handlicheres Verfahren bietet sich in der Herstellung von Bromsilbergelatineplatten, welche die Gelatine in gelöster Form enthalten, und der Entwicklung des Bildes auf solchen exponierten Platten mittels des Eisenoxalat-Entwicklers. Taucht man die entwickelten Platten einige Sekunden lang in eine 20%ige Lösung von doppeltchromsaurem Ammoniak, so wird die Gelatine an allen Stellen, wo sie mit dem reduzierten Silber in Berührung ist, unlöslich, und die Bilder zeigen nach dem Waschen dieselbe Reliefbildung wie exponierte Kohledrucke, wenn diese in Wasser gebracht werden". —

Neu und daher patentfähig ist die praktische Verwendung der Bromsilbergelatineplatten für den Pigmentprozess. Der Hauptwert dieser Kombination liegt, wie auch Farmer schon erklärt hat, darin, dass hier ein Weg geboten ist, um in dem Chromverfahren den hohen Empfindlichkeitsgrad der Bromsilberschicht näher zu kommen. —

Über Dreifarbenphotographie.

Wenn der Inhalt der so häufig auftretenden Berichte der Tageszeitungen über die Lösung des Problems der Photographie in natürlichen Farben dem wirklichen Stande der Dinge entspräche, so müssten wir bereits eine grosse Anzahl praktisch brauchbarer, in der Ausführung höchst einfacher Prozesse haben. Aber das ist leider nicht der Fall.

Im Berliner Tageblatt war Mitte Oktober wieder eine neue Entdeckung wie folgt angekündigt:

„Aus München wird telegraphiert: Der Münchener Chemiker H. W. Reichel scheint das Problem der lichtechten Farbenphotographie gelöst zu haben. Er hat ein Verfahren entdeckt, farbige Photographien naturwahr auf rein chemischem Wege zu erzeugen. Die Photographien sind einfach in der Herstellung und nicht wesentlich teurer als die jetzigen schwarzen Photos; jeder Amateur kann nach dem neuen Verfahren arbeiten. Die Bilder sind unveränderlich, da sie aus anorganischen Farben gebildet sind, die nicht als fertige Substanzen verarbeitet werden, sondern erst während der Behandlung in den nötigen Bädern auf chemische Weise entstehen. Die Aufnahmen sollen bis auf einen Quadratmeter und mehr vergrössert werden, jede Aufnahme gestattet Abzüge in unbegrenzter Anzahl.

Durch die Lichtechtheit der Produkte ist der Farbenphotographie das weiteste Gebiet erschlossen. Man wird nicht nur farbige Bilder bis zur Lebensgrösse anfertigen können, sondern es werden sich ganz besonders Industrie und Wissenschaft, Anatomie und Medizin, Gerichtsphotographie und Botanik, Mineralogie und Zoologie, Bildergalerien ihrer bedienen. Über das Verfahren, dessen Einzelheiten der Erfinder nur dem Patentamt Berlin mitgeteilt hat, kann erst später näheres berichtet werden. Der Professor der Akademie der bildenden Künste Rudolf von Seitz empfiehlt nach den „Münchener Neuesten Nachrichten" die Erfindung aufs wärmste. Hofphotograph Professor Erwin Hanfstängl bezeichnet die Erfindung als einen eminenten Fortschritt auf dem Gebiet der farbigen Photographie und verspricht ihr eine bedeutende Zukunft." (Hoffentlich bleibt der Erfolg nicht hinter den grossen Erwartungen zurück! D. Red. des Berliner Tageblatts.) —

Sollte dies Verfahren mit dem bereits im „Journal of the Society of Chemical Industry" 1903, sowie mit dem in Eders Jahrbuch 1904 Seite 410 publizierten identisch sein, so müssen wir bemerken, dass das Verfahren die bisherigen Methoden an Einfachheit in keiner Weise übertrifft, im Gegenteil, die Herstellung der Positive erscheint sogar etwas umständlicher als bei gewissen älteren Methoden. Wir glauben auch nicht, dass in der Farbenwiedergabe mehr als bisher herausgeholt wird. Eder schreibt an oben



A. REICHWEIN, BERLIN



DR. D. G. R. CORRIGAN, LONDON

(Aus dem »Goerz-Ausschreiben«)



H. M. J. UNDERHILL, OXFORD

(Aus dem »Goerz-Ausschreiben«)



A. REICHWEIN, BERLIN



A. REICHWEIN, BERLIN



JOH. N. KREUTZER, KAUFBEUREN

(Aus dem »Goerz-Ausschreiben«)

bezeichneter Stelle: „Angeblich permanente Dreifarbendrucke stellt W. Reichel in der Weise her, dass er Silber-Transparentbilder mit abziehbarem Kollodiumpapier macht und für das gelbe Teilbild das Silberbild mit Bleiverstärkung und nachfolgendem Gelbfärben mit Kaliumchromat, das Rotbild durch Tonen mit Rhodangoldbad + Jodnatrium + Pottasche und das Blaubild mittels Blutlaugensalz + Eisenchlorid-Tonung verfertigt." — Wir hätten hier also wieder alle Kompliziertheiten beisammen, welche der Grund sind, dass sich bis jetzt der Dreifarbenprozess weder in photographischen Ateliers noch in Amateurkreisen eingebürgert hat. — Wir empfehlen Herrn Reichel, eine grössere Kollektion von Bildern, insbesondere die oben angekündigten „Vergrösserungen von 1 *qm*", einmal in einer öffentlichen Versammlung von Fachleuten oder einer Autorität, welche nicht industriell in farbiger Photographie beteiligt ist, z. B. unserm Altmeister Eder, zur Kritik vorzulegen. Das Urteil dürfte jedenfalls etwas anders als in genannter Tageszeitung ausfallen. P. H.

Über Ausscheidungen in Celloidinemulsionen.

Beim Ansetzen der Chlorsilber-Kollodium emulsion kommt es oft vor, dass sich plötzlich kristallinische Niederschläge in der Emulsion bilden, welche letztere unbrauchbar machen. Diese Niederschläge bestehen aus Nitraten oder — und zwar in den meisten Fällen — aus kristallinischem Silberzitrat. Die Bildung des Niederschlages tritt in verschiedenen Stadien der Emulsionsbereitung auf, manchmal bereits direkt, wenn zum chlorsalzhaltigen Kollodium die Silbernitratlösung hinzugefügt wird, oft nach dem Hinzufügen der alkoholischen Zitronensäurelösung zur Chlorsilberemulsion, mitunter erst, wenn der fertigen Emulsion Glyzerin beigemischt wird. Die Ausscheidung kann ganz plötzlich eintreten, obwohl stets dieselben Chemikalien benutzt wurden, welche bis dahin gute Resultate ergeben haben.

Emulsionen, bei welchen sich die Niederschläge gebildet haben, geben eine matte, grieselige Schicht; lässt man den Niederschlag sich absetzen, so gibt die Emulsion flaue, kraftlose Bilder, sie ist in diesem Zustande unbrauchbar. Die Ursachen des Niederschlagens oder „Umgehens" der Emulsion, wie man es in der Praxis nennt, sind sehr verschiedenartig. Oftmals wirken mehrere Faktoren zusammen, die denselben Effekt verursachen, und in diesem Fall ist es besonders schwierig, den wirklichen Grund zu entdecken. Man muss dann die Fehlerquellen nach und nach auszuschalten suchen.

Die beste Probe auf die Güte einer Emulsion ist die, wenn man eine kleine Menge derselben in einen sorgfältig geputzten Glastrichter von etwa 6 *cm* oberer lichter Weite schüttet, indem man den unteren Ausfluss mit dem Finger oder durch einen kurzen Gummischlauch mit Quetschhahn schliesst. Man beobachtet zunächst die in dem dünnen Hals des Trichters befindliche Emulsion. Dieselbe darf, bei gedämpftem Tageslicht betrachtet, nur schwach gelb opalisierend aussehen, muss aber durchaus klar und durchsichtig sein. Alsdann öffnet man den Trichter und lässt die Emulsion ausfliessen. Man beobachtet nun die schrägen Wandungen des Trichters. Die an diesem zurückbleibende dünne Emulsionsschicht muss absolut glasklar sein. Ist sie irgendwie getrübt oder läuft grieselig an den Wandungen herunter, so ist bereits Neigung zum Umschlagen vorhanden, und die Emulsion ist unbrauchbar. Man stellt dann dieselbe ruhig zum Absetzen des Niederschlages hin. Es ist nun dringend zu empfehlen, zuerst die Fehlerquelle genau festzustellen, bevor man an das Ansetzen einer neuen Emulsion geht.

Zunächst prüft man den Niederschlag. Man giesst die klare Emulsion ab und behandelt den Rückstand darauf mit einem Gemisch von gleichen Teilen absoluten Alkohols und Äthers, um die Kollodiumwolle zu entfernen. Man schüttelt einen Teil des Niederschlages mit demselben,

lässt absetzen, giesst den Alkoholäther ab und wiederholt diese Operation so lange, bis letzterer nicht mehr opalisiert. Dann sammelt man den Niederschlag, lässt den Alkoholäther verdunsten und schüttelt den Niederschlag mit dem zehnfachen Quantum kalten, destillierten Wassers. Das letztere löst dann aus dem Niederschlag solche Salze, welche in absolutem Alkohol und Äther nicht oder nur sehr wenig löslich sind, wie z. B. Strontiumnitrat und Silbernitrat. Man trennt nun die Lösung durch Filtrieren und prüft das Filtrat durch Zusatz von Salzsäure auf das Vorhandensein von Silber. Zeigt sich eine Trübung, so fährt man mit dem vorsichtigen Zusatz von Salzsäure so lange fort, bis ein Tropfen der Lösung auf einer Glasplatte, mit einem Tropfen von Kaliumchromatlösung zusammengebracht, keine Rotfärbung mehr ergibt. Den Niederschlag filtriert man ab, das Filtrat wird etwas eingedampft und dann auf Barium-, Strontium- und Calciumgehalt geprüft. Diesen erkennt man am besten durch Bunsenflamme und Spektroskop.

Der Rest des ursprünglichen Niederschlages, welcher nach dem ersten Auslaugen mit zehn Teilen destilliertem Wasser zurückbleibt, kann entweder aus grobkörnigem Silberchlorid oder, wie in den meisten Fällen, aus kristallinischem Silberzitrat bestehen. Man kocht denselben mit der fünfzigfachen Menge destillierten Wassers, hierin löst sich das Silberzitrat. Vorher bringt man eine kleine Menge des Niederschlages, auf Papier gestrichen, an das Tageslicht, es läuft rötlich an. Dasjenige, was sich nicht beim Kochen im obigen Quantum Wasser löst, ist grobkörniges Silberchlorid.

Je nach der auf diese Weise ermittelten Zusammensetzung des Niederschlages richtet sich die Art und Weise zur Hebung des Übelstandes. Nehmen wir an, der Niederschlag bestehe zum grössten Teil aus kristallinischen Nitraten. Dieses kann vorkommen, wenn zur Bereitung der Emulsion das Chlorid einer Base verwandt wurde, deren Nitrat in Alkohol sehr wenig löslich ist. Von den zur Bereitung von Celloidinemulsion gebräuchlichen Chloriden hat diese Eigenschaft das Strontiumchlorid. Bei der Umsetzung desselben mit Silbernitrat bildet sich bekanntlich Strontiumnitrat. Letzteres ist in Alkohol sehr wenig löslich. In Wasser ist es ferner schwerer löslich als die übrigen hier in Betracht kommenden Nitrate. 100 Teile Strontiumnitrat erfordern bei 20° C. 143 Teile Wasser zur Lösung. Ist dieses Wasser in der Emulsion nicht vorhanden, so kann das Strontiumnitrat nicht gelöst bleiben und scheidet sich infolgedessen kristallinisch aus.

Bei Verwendung von Strontiumchlorid muss also die Emulsion genügend Wasser enthalten, wenn die Ausscheidung nicht erfolgen soll. Zu viel Wasser in der Emulsion hat aber andere Nachteile im Gefolge, deshalb halte ich es für besser, für die Bereitung von Celloidinemulsionen Lithium-, Calcium- und Aluminiumchlorid zu nehmen, welche in Alkohol löslich sind und ferner bei der Umsetzung solche Nitrate bilden, die sowohl in sehr wenig Wasser als auch in Alkohol leicht löslich sind.

Enthält der Niederschlag viel Silbernitrat, so hat dies seinen Grund darin, dass die Silberlösung zu schnell oder in zu grossen Quantitäten dem chlorierten Kollodium beigemischt oder zu wenig Wasser zur Lösung des Silbernitrates genommen wurde. In beiden Fällen scheidet sich das Silber kristallinisch aus. Man nehme zur Lösung des Silbernitrates eine gleiche Menge destillierten Wassers von 50° C, und nachdem das Silber vollständig gelöst ist, füge man das vierfache Volumen Alkohol, welchen man ebenfalls vorher im Wasserbade auf 40° angewärmt hat, hinzu. Diese Lösung lasse man durch ein zu einer Spitze ausgezogenes Glasrohr zu dem chlorierten Kollodium fliessen, welches man fortwährend energisch schüttelt. Auf diese Weise kann niemals eine kristallinische Ausscheidung von Silbernitrat in der Emulsion stattfinden. — Über andere Silbersalzausscheidungen werde ich demnächst berichten.

Wandrowsky.

Literatur

R. Renger-Patzsch, Der Eiweiss-Gummidruck. Mit 5 Bildertafeln. Verlag des „Apollo“ Dresden. Preis M. 2,50. Wir haben hier eine fleissige und selbständige Arbeit vor uns. Der Verfasser hat persönlich Versuche über die Verwendung von Eiweiss für das Gummidruckverfahren angestellt, und die gegebenen Rezepte sind wirklich praktisch erprobt. — Es wird heutzutage ohne jede Kontrolle des Autors so viel in Rezepten „abgeschrieben“. Es kann ja wohl kaum jemand mit allen photographischen Zweigen vollkommen vertraut sein, dazu ist unser Gebiet zu gross geworden, wer jedoch fremder Hilfe bedarf, was bei grösseren Sammelwerken und Rezeptbüchern oft der Fall ist, muss es sich angelegen sein lassen, zuverlässige Quellen heranzuziehen. — Bei dem vorliegenden Werk erkennt man an der Gründlichkeit der Behandlung des Stoffes sogleich, dass der Autor alles durchgearbeitet hat. An der Bildtafel 3 und 4 lässt sich nicht ersehen, dass die Verwendung von Eiweiss gewisse Überlegenheiten zeigt, die übrigen Tafeln sind jedoch gut gelungen. Wenn auch ein wesentlich praktischer Vorteil der neuen Methode noch in Frage steht, so wird immerhin alle Gummidrucker die Arbeitsweise Renger-Patzschs gewiss sehr interessieren. P. H.

Fragen und Antworten

Aus der Abhandlung Dr. Königs über Pinachromplatten in No. 18 der „Photographischen Mitteilungen und den beigefügten Spektrenaufnahmen geht hervor, dass die Benutzung einer Gelbscheibe bei nichtorthochromatischen Platten die Wiedergabe der Farben nicht merklich beeinflusst (s. S. 245 oben). Ich glaubte bisher, dass, wenn mit gewöhnlichen Platten auch nicht dieselben guten Resultate erreicht werden wie bei Benutzung orthochromatischer, der Gelbscheibe dennoch eine nicht unbeträchtliche, blaudämpfende Wirkung zuzuschreiben ist, und glaubte meine Meinung auch durch die Praxis bestätigt zu finden. — (v. K., Berlin.)

Im allgemeinen hat die Einschaltung einer Gelbscheibe bei gewönlichen Platten keinen Nutzen, denn diese sind im wesentlichen nur für blaue und violette Strahlen empfindlich. Die Gelbgrünempfindlichkeit ist eine so schwache, dass selbige erst bei sehr langen Expositionen zur Geltung kommt. Siehe den betr. Aufsatz in den Photographischen Mitteilungen 1903, Seite 115, ferner: Eder, Die Praxis der Photographie mit Gelatine-Emulsionen, 5. Auflage, Seite 676.

Bitte um gefl. Angabe der Bezugsquelle für Wässerungskästen für Kopien. — (M. Linden).

Praktische Wässerungskästen können Sie durch jede photographische Handlung beziehen; bewährte Konstruktionen liefern u. a. C. H. Ulrich, Charlottenburg, Bismarkstrasse 98; W. Frankenhäuser, Hamburg, Neuer Wall 55; F. Rundorff, Berlin, Friedrichstrasse 110. Genannte Firmen werden Ihnen gern mit illustrierten Prospekten dienen.

Zu Stereoskopaufnahmen ist in meinem Lehrbuch ein Stereophoto-Duplikon empfohlen worden, doch sind solche nicht im Handel erhältlich und sogar unbekannt, weshalb ich um gefl. Auskunft bitte. — (K. Magdeburg.)

Wir haben das Stereophoto-Duplikon von Fallowfield nicht in Händen gehabt, auch solches hier nicht vorgefunden, wir können daher über die praktische Brauchbarkeit kein Urteil abgeben. Der Apparat soll an jeder Camera anzubringen sein. Vielleicht hat jemand aus unserem verehrlichen Leserkreise praktische Erfahrungen mit dem Apparat? — Eine ausführliche Beschreibung des Stereophoto-Duplikon finden Sie in Heft 782 der Zeischrift „Prometheus“; der Autor des betr. Aufsatzes hat mit dem Apparat gearbeitet.

Bitte um nähere Mitteilungen über die Ausführung der in der Kleinen Chronik Seite

115 erwähnten Photographien des Augenhintergrundes. — (R. Mexiko.)

Wollen Sie sich diesbezüglich direkt an Herrn Professor Dimmer, Graz (Steiermark) wenden. Wir empfehlen Ihnen ferner die Abhandlung über Photographie des Augenhintergrundes von W. Thorner in der „Berliner klinischen Wochenschrift" 1902 Nr. 43.

«Wie sind die gegenseitigen Verhältnisse für Photographie-Schutz zwischen amerikanischen und deutschen Photographie-Verlegern? Darf der Amerikaner Photographien, die durch Firma, Ort und Jahreszahl schutzberechtigt sind, nachmachen? Und umgekehrt, darf man in Amerika Erschienenes, wenn es drüben irgend einen Schutz haben sollte, hier kopieren? — (E. Berlin.)

Wir ersuchen um gefl. Mitteilung diesbezüglich praktischer Erfahrungen aus unserm Leserkreise. Wir bemerken nur, dass auch der dargestellte Gegenstand, ob Porträts usw., in Betracht kommt. Lesen Sie die kleine Broschüre: E. Grünwald, die Gesetzgebung auf photographischem Gebiet.

Bei Anfragen betreffs Adressen von Bezugsquellen, Ausstellungen usw. ist das Rückporto beizufügen.

— Red.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57a. H. 83 033. Reproduktionscamera mit Rasterrahmen. Hoh & Hahne, Leipzig. — 21. 5. 04.

57c. G. 18 654. Photographischer Schnellkopierapparat; Zus. z. Pat. 137 520. Ferdinand Oppenheimer, Heidelberg. — 24. 7. 03.

57d. S. 17 310. Verfahren zum Druck von photographischen Chromatgelatine-Reliefs mit gelösten, von den Reliefs aufgesaugten Farben. Edward Sanger Shepherd und Owen Mortimer Bartlett, London; Vertr. E. W. Hopkins und K. Osius, Pat.-Anwälte, Berlin SW. 11. — 11. 12. 02.

57a. G. 19 460. Antriebvorrichtung für Objektivverschlüsse, zu deren Öffnung und Schliessung ein Glied derselben eine hin- und hergehende Bewegung ausführen muss. W. Kenngott, Paris; Vertr.: Alfred Gauthier, Calmbach, Württ. — 27. 1. 04.

„ P. 15 203. Vorrichtung zum Kuppeln der die Schnurrollen der einen Rouleauhälfte tragenden Welle mit der Walze für die andere Hälfte von Rouleauverschlüssen mit verstellbarer Schlitzweite. Süddeutsches Kamerawerk Körner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim, — 25. 8. 03.

57b. R. 19 569. Verfahren zur Erhöhung der Empfindlichkeit von mit Pigmenten versetzten Silbersalzemulsionsschichten. Dr. Riebensahm & Posseldt, G. m. b. H., Berlin. — 20. 4. 04.

57d. S. 13 373. Zerteiler für Reproduktionszwecke. Emanuel Spitzer und Sophie Spitzer, geb. Marggraff, München, Nymphenburgerstr. 67. — 29. 5. 99.

Erteilungen.

57a. 156 045. Verfahren zur Anfertigung photographischer Aufnahmen aus unbemanntem Luftfahrzeuge. Carl Clouth, Harburg, Elbe. — 5. 9. 02.

57b. 156 045. Verfahren zur Nachbelichtung belichteter Trockenplatten in der photographischen Camera oder Kassette. Emil Höfinghoff, Barmen, Mühlenweg 17. — 8. 3. 03.

57c. 156 046. Photographischer Kopierapparat für fortlaufenden Betrieb mit einer von einem endlosen Drucktuch teilweise umschlossenen, von innen beleuchteten Negativtrommel. Hervey H. Mc. Intire, South Bend, V. St. A. — 13. 6. 03.

„ 155 178. Verpackung für photographische Platten. Dr. A. Miethe, Charlottenburg, und Hugo Fritzsche, Leipzig-R. — 18. 3. 03.

„ 155 180. Negativumschlag. Hugo Fritzsche, Leipzig-R., Crusiusstr. 4–6. — 30. 8. 03.

„ 155 181. Schaukelnd aufgehängte flache Schale mit gekrümmtem Boden zum Entwickeln langer Filmstreifen. Sally Jaffé, Posen, Königsstr. 19. — 22. 9. 03.

„ 155 182. Kopiervorrichtung, bei welcher das Original und das lichtempfindliche Papier durch ein durchsichtiges wanderndes Band gegen ein wanderndes Auflager gepresst wird; Zus. z. Pat. 150 247. Nathaniel Howland Brown, Philadelphia. — 18. 11. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin — Druck von Gebr. Unger in Berlin.

[illegible] Amerika Erschienenes, [illegible] Schutz haben [illegible] — (F. Berlin.)

Wir ersuchen [illegible] [illegible] praktischen Erfahrungen [illegible] [illegible]. Wir [illegible] [illegible] Gegenstände [illegible] [illegible]

Bei Anfragen [illegible] Bezugsquelle [illegible] Ausstellungen usw. ist das [illegible] beizufügen. [illegible]

[illegible] Nachrichten

[illegible] Spritzer und [illegible] [illegible] Markgraf, [illegible] — 29. 5. 09.

Erteilungen.

[illegible] Verfahren zur Herstellung photographischer Aufnahmen [illegible]

[illegible] Verfahren zur [illegible] in der photographischen [illegible] Emil Hertwig, [illegible] 17. [illegible]

[illegible] Photographischer Kopierapparat [illegible] [illegible] H. Mc Intire, [illegible] 03.

155 176. Verpackung für photographische Platten. Dr. A. Miethe, [illegible] und Hugo Fritzsche, Leipzig-R. — 18. 8. 09.

155 180. Negativumschlag. Hugo Fritzsche, Leipzig-R., Crusiusstr. 4—6. — 30. 8. 09.

155 181. Schaukelnd aufgehängte flache Schale mit gekrümmtem Boden zum Entwickeln langer Filmstreifen. Sally [illegible], Posen, Königstr. 19. — 22. 9. 08.

155 182. Kopiervorrichtung, bei welcher [illegible] und das lichtempfindliche Papier durch ein durchsichtiges wanderndes Band gegen ein wanderndes Auflager [illegible] wird. Zus. z. Pat. 150 347. Nati[illegible] Rowland Brown, Philadelphia. — [illegible]

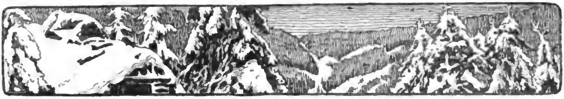
[illegible] Hanneke in Berlin.
[illegible] Berlin — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



WINTERABEND
VON Dr. H. BACHMANN, GRAZ

Georg Büxenstein & Comp. Berlin rep.

Photogr. Mitteilungen XL.



Pigment-Diapositive

Für die Anfertigung von Diapositiven sind die Chlorbromsilberplatten am meisten beliebt, trotzdem sich mit anderen Platten gleiches erreichen lässt; es sei nur an die gleichfalls sehr klar arbeitenden Bromsilberplatten von geringerer Empfindlichkeit erinnert. Ganz prächtige Resultate können wir mit dem Pigment prozess erreichen, hier haben wir auch eine weit ausgedehnte Farbenwahl.

Der Pigmentprozess liefert uns sowohl für Projektionszwecke als für Wand- und Fensterschmuck schöne Diapositive.

Pigmentpapiere werden gegenwärtig von verschiedenen Fabriken in reichster Farbenauswahl hergestellt und sind in allen Handlungen photographischer Artikel käuflich. Man hat auch spezielle »Diapositivpapiere« (für Projektionsbilder), welche eine etwas stärker gefärbte Gelatineschicht besitzen, doch sind die gewöhnlichen Pigmentpapiere mit wenigen Ausnahmen für unsere Zwecke ebenfalls ausreichend. Die hellen Farben, wie z. B. Hellrot, Rötel, sind für Transparenzbilder nicht geeignet, sondern nur für Kopien, welche für Betrachtung in Aufsicht bestimmt sind, also für Milchglasbilder.

Das Pigmentpapier wird für Diapositivkopien in folgender Lösung sensibilisiert: Kaliumbichromat 25 *g*, Wasser 1000 *ccm*, Ammoniak 3 *ccm*.

Liegen dünne Negative vor, so nehme man eine Lösung von nur 1 pCt. Gehalt an Kaliumbichromat, bei dichteren Negativen dagegen 4 pCt. Man merke als allgemeine Regel, dass starke Chrombäder weich, schwache hart kopierende Papiere geben.

Die besten Bildresultate geben, wie auch bei unseren sämtlichen Auskopierpapieren, brillante klare Negative.

Das Pigmentpapier muss in dem Chrombade vollständig untertauchen. Sobald die Schicht sich glitschig anfühlt, ist das Papier herauszunehmen und in einem staubfreien dunklen Raum zum Trocknen aufzuhängen. Das Sensibilisieren erfordert 1—2 Minuten, je nach der obwaltenden Temperatur.

Der Fortschritt des Kopierens ist bekanntlich auf den Pigmentpapieren überhaupt nicht oder nur schwierig zu beobachten, man benötigt zur Kontrolle der Belichtungsdauer eines Photometers, wie solche verschiedener Art speziell für den Pigmentkopierprozess im Handel sind. Bei diesen Instrumenten wird ein Stück Celloidinpapier oder Aristopapier unter einer Skala von Feldern mit abnehmender Transparenz kopiert; die einzelnen Felder sind mit Zahlen versehen. Für den Gebrauch eines solchen Photometers ist vorher durch Versuche festzulegen, bis zu welchem Grade man sein Pigmentpapier für die Negative verschiedenen Charakters zu kopieren hat.

Die Negative versehe man vor dem Kopieren mit einem sogen. Sicherheitsrand, indem man dieselben auf der Glasseite mit einem ca. 5 *mm* breiten Streifen von schwarzem Papier umgibt. Dieser schützt den Rand des Bildes vor Belichtung, wodurch verhindert wird, dass die Bildschicht bei der späteren Entwicklung in warmem Wasser einreisst.

Transparenzbilder (für Projektion) sind bedeutend tiefer zu kopieren als Kopien, welche für Betrachtung in auffallendem Licht (wie Staffeleibilder auf Milchglas) bestimmt sind.

Die für die Übertragung der Pigmentkopien dienenden Gläser sind vorher gründlich zu reinigen, zu putzen und dann mit einem Unterguss zu versehen. Man löst hierzu 9 *g* Gelatine in 300 *ccm* Wasser unter mässiger Erwärmung und fügt zu dieser warmen Gelatinelösung 15 *ccm* kalte 2prozentige Chromalaunlösung. Die Glasplatte wird etwas angewärmt, dann wird auf die Mitte ein hinreichendes Quantum der warmen Gelatinelösung aufgegossen, welches man über die ganze Fläche fliessen lässt. Nachdem die Gelatinelösung gleichmässig verteilt ist, wartet man, bis die Schicht erstarrt ist, und stellt die Platte auf einen Bock zum Trocknen.

In dieser Weise kann man sich für die Pigmentdiapositive auch eine grössere Anzahl Platten im voraus präparieren. Zu empfehlen ist, dass die Flächen, auf welche Pigmentbilder übertragen werden, etwas grösser sind als die Papierkopien; die Glasplatten in unserem Falle sollen mindestens $^1/_2$ *cm* über den Rand des Pigmentpapieres herausstehen.

Einige Pigmentpapiersorten bedürfen für die Übertragung auf Glas keiner Vorpräparation, so das Diapositiv-Pigmentpapier von Braun & Co.-Dornach.

Die Übertragung selbst wird wie folgt ausgeführt: Die Pigmentkopie wird in einer Schale mit kaltem Wasser geweicht; sobald das Pigmentpapier flachgestreckt liegt, bringt man unter Wasser, bei Vermeidung von Luftblasen, die gelatinierte Seite der Glasplatte mit der Pigmentschicht in Kontakt, hebt die Platte mit dem Papier heraus und überfährt mittels eines Gummiquetschlineals das Papier erst mit leichterem und dann mit stärkerem Druck. Nachdem so das Pigmentpapier gleichmässig an der Platte haftet, lässt man dasselbe unter leichtem Druck, z. B. durch Einspannen der Platte in einen Kopierrahmen, zirka 10 Minuten liegen.

Für die Entwicklung wird die Platte mit dem Pigmentpapier in eine Schale mit Wasser von 40—50° C. gelegt und darin sich zunächst selbst überlassen. Nach 1—2 Minuten wird man beobachten, dass das Papier sich von dem Glase abzulösen beginnt, indem die Farbgelatine zwischen Glas und Papier hervorquillt; man versucht dann, das Papier von der Pigmentschicht, welche jetzt am Glase haftet, abzuziehen, sobald man jedoch merkt, dass sich hierbei ein gewisser Widerstand bietet, lässt man die Platte noch etwas länger in dem warmen Wasser liegen, bis das Papier mit Leichtigkeit ablösbar ist. Bei einem gewaltsamen Abziehen des Papiers wird die Bildschicht leicht verletzt; dasselbe kann geschehen, wenn man das Wasser zu heiss nimmt, auch erhält in letzterem Falle das Bild häufig ein zu starkes Relief.

Die weitere Entwicklung des Bildes lässt sich wesentlich beschleunigen, wenn man die Platte herausnimmt und über die Bildschicht mit der Hand oder vermittels einer Schöpfkelle vorsichtig fortwährend warmes Wasser schüttet.

Liegt eine grössere Anzahl von Pigmentdiapositiven zur Entwicklung vor, so kann man ähnlich wie bei der »Standentwicklung« der Negative verfahren, indem man die Platten, nachdem das Papier sich abgelöst hat, in einen Blechkasten mit Falzen, der mit warmem Wasser angefüllt ist, bringt. Ab und zu sieht man nach, wie weit die Entwicklung der Bilder fortgeschritten ist, eventuell ist das warme Wasser zu erneuern.

Die entwickelten Pigmentdiapositive werden unter der Wasserleitung abgespült und dann auf 10 Minuten in eine gesättigte Alaunlösung zur Härtung der Bildschicht gelegt. Nach der Alaunierung werden die Platten nochmals kurz gewässert und dann zum Trocknen gestellt.

Die so erhaltenen Bilder sind bekanntlich seitenverkehrt, was aber bei Kopien auf klarem Glas (Projektionsdiapositiven) nicht stört, da selbige ebenso gut von der Rückseite aus betrachtet werden können. Anders liegt die Sache bei Kopien auf Milchglas und Opalglas; um diese seitenrichtig zu erhalten, wird die Pigmentkopie »doppelt übertragen« (siehe unten).

Bestehen unsere Negative aus dünnen Films, so ist ein doppelter Übertrag nicht nötig, da wir die Folien ebenso gut auch von der Rückseite kopieren können und so bei einmaligem Übertrag seitenrichtige Pigmentbilder erhalten.

Handelt es sich um Bilder auf Milch- und Opalglas, so braucht nicht so tief kopiert zu werden wie bei Transparenzbildern, wie ein einfacher Vergleichsversuch jedem zeigt. —

Das Aufquetschen der kopierten Pigmentpapiere erfolgt zunächst auf eine provisorische Unterlage, hierauf wird das Bild in der üblichen Weise entwickelt. Als provisorische Unterlage dient wie bei der Herstellung seitenrichtiger Pigmentpapierbilder das sogen. Entwicklungspapier. Die hierauf entwickelten Pigmentbilder lasse man bis zum Übertrag im Wasser liegen.

Die Glasplatten, auf welche das Pigmentbild endgültig übertragen wird,

sind nach Eder wie folgt vorzupräparieren: 30 *g* Nelson-Gelatine Nr. 1 lässt man in 660 *ccm* kaltem Wasser quellen, erwärmt dann gelinde, bis alles gelöst ist, fügt hierauf unter stetem Umrühren eine Lösung von 1,3 *g* Chromalaun in 30 *ccm* Wasser zu. Von dieser warmen Chromgelatinelösung wird eine genügende Menge auf die sauber geputzte Glasplatte gegossen; letztere muss in genau horizontaler Lage ruhen.

Die entwickelte Pigmentkopie auf ihrer provisorischen Unterlage wird feucht auf die gelatinierte Glasplatte gelegt; man fährt hiernach leicht mit dem Gummiquetscher über und stellt die Platte mit der Kopie zum Trocknen. Nach vollständiger Trocknung lässt sich das Papier leicht abziehen, und das Pigmentbild bleibt auf dem Glase zurück.

Die Neue Photographische Gesellschaft-Steglitz bringt, wie wir bereits in einem früheren Aufsatz berichtet haben,[1]) sogen. Pigmentfolien in den Handel. Man kann hier durch das Celluloid hindurchkopieren, ohne dass die Schärfe des Bildes für das Auge gelitten hat. Das Sensibilisieren der Folien geschieht in der oben angegebenen Kaliumbichromatlösung. Das auf der Folie fertig entwickelte Bild wird zum Schluss einfach zwischen zwei Glasplatten gebracht und die Ränder verklebt.

Celluloidfolien bilden, wie aus dem Negativprozess bekannt, ein etwas kostspieliges, aber vortreffliches Unterlagsmaterial, vorausgesetzt, dass die Folien möglichst glasklar, frei von Kratzern und Schrammen und von gleichmässiger Stärke sind. Leider lässt das Celluloid in dieser Hinsicht mitunter zu wünschen übrig.

1) Phot. Mitteil. 1903, Seite 227.

Zu unseren Bildern

Dr. H. Bachmann, Graz, von dem bereits unser erstes Momentheft zwei schöne Bilder brachte, zählt zweifellos gegenwärtig zu unseren führenden Kunstphotographen. Er ist eine so sympathische Erscheinung gerade deshalb, weil er nicht die Photographie zu irgend einem künstlerischen Scheinwesen herausputzt, nichts von ihr verlangt, was sie nicht geben kann, sondern eben nur bestrebt ist, sie in möglichst vollendeter Form wirken zu lassen. Er macht seine Aufnahmen mit der Handcamera im 9×12-Format, vergrössert sie dann auf Meterformate und druckt in Gummi. Hierbei überlässt er es aber nicht dem Verfahren, durch Zufall irgend einen Effekt hervorzubringen, wie das von Dilettanten so oft geschieht; er ist vielmehr schon bei der Aufnahme bestrebt, sein Motiv in Hinsicht auf Vergrösserung und Positivprozess zu wählen. So kommen bei ihm Wahl des Gegenstandes und technische Ausführung sehr gut zur Deckung. Vergrösserung und Gummidruck dienen ihm dazu, die verwirrenden Einzelheiten zurückzudrängen, dagegen die wesentlichen Bildteile, von denen die Stimmung abhängt, stärker zu betonen, dies alles aber immer unter strenger Beachtung der photographischen Gesetze. Was er schliesslich gibt, verleugnet niemals den photographischen Charakter, aber es ist, soweit wir dies heut vermögen, von den



IN DER WÜSTE
VON DR. H. BACHMANN, GRAZ



LÜNEBURGER HEIDE
VON A. WANDE, SALZWEDEL



I. INSTON, LIVERPOOL

(Aus dem »Goerz-Ausschreiben«)



JAN KUBELIK
VON DR. H. BACHMANN, GRAZ

störenden Zufälligkeiten, welche die immerhin mechanisch entstandene Aufnahme mit sich bringt, befreit. Wie Bachmann die ruhige, malerische Wirkung mit der photographischen Treue zu verbinden weiss, zeigt deutlich seine schöne Winterlandschaft, die wir als Gravure geben, ein Blatt von nicht aufdringlicher, aber tiefer und nachhaltiger Wirkung. Das grosse Original bringt in diskreter Farbigkeit mit brauner Ackerscholle zwischen dem von kalt bläulichen Schatten überspielten Schnee, der in violetten Dunst gehüllten Ferne und einem warm gelblichen Schein in den Fenstern der Hütte die Naturstimmung noch weit stärker zum Ausdruck. Auch das Wüstenbild und das Porträt des berühmten Violinisten Kubelik zeigen Bachmanns breite und malerische Art. Seine Drucke sind sehr klar, von durchsichtiger, leuchtender Farbe, was natürlich auf den Reproduktionen nicht zum Ausdruck kommen kann.

Wie Bachmann seine Aufgabe auffasst, darüber hat er seine Ansichten in einem Artikel des soeben erschienenen „Deutschen Camera-Almanach 1905" (Verlag Gustav Schmidt, Berlin) niedergelegt. Es seien aus dem interessanten Aufsatz folgende Stellen zitiert:

„In erster Linie muss er (der angehende Kunstphotograph) lernen, ein Bild zu sehen; er muss verstehen, wo die Natur ihm behilflich ist, ein Kunstwerk zu schaffen. Nichts ist vielseitiger wie die Natur, sie wirkt auf unser Auge vermöge der Farbe, sie wirkt auf uns durch das auftretende Licht und den Schatten. Für die Photographie — wir reden hier zuerst von dem einfarbigen Bilde — kommen allein Licht und Schatten in Betracht; der Meister der einfarbigen Kunst muss es verstehen, von der Wirkung der Farbe abzusehen. Lichtwark macht deshalb mit Recht darauf aufmerksam, dass die Silhouette für die Wirkung des Bildes massgebend bleibt, und seinen Ausführungen ist auch der Fortschritt der Hamburger Schule zu danken. Diese Silhouette braucht aber durchaus nicht allein darin zu bestehen, dass dunkle Gegenstände sich vom Horizont abheben, es können ebenso helle Gebilde zum dunklen Walde oder Zimmer vorzügliche Wirkung erzielen. Ich denke also immer an die Silhouette in weitestem Wortverstand, welche dem Bilde den Wert verleiht. . . .

„Immer bleibt das Gefühl in mir haften, dass diese Art flaue Bilder, wie sie uns in der Unmenge von Abendbildern gezeigt werden, durchaus nicht gewollter Arbeit entsprungen sind. Nur zu oft überzeugte ich mich, dass sie technischer Unkenntnis zu verdanken waren. Das flaue Negativ ist für solche Abendstimmung eben allein verwendbar.

Selbstredend verurteile ich ein solches Bild nur dann, wenn es nicht gewollt ist; man soll auch hier allgemeine Grundsätze nicht verallgemeinern, und recht wohl sind Nebelstimmungen denkbar, die höchstes Licht und tiefsten Schatten vermissen lassen.

Immer fordere ich jedoch Naturwahrheit, und man muss doch zugestehen, dass die gleiche Tiefe der nahen und der fernen Schatten eine Naturfälschung bedeutet. Freunden der Kunstphotographie empfehle ich immer das Studium guter Kupferstiche, sie werden auch bemerken, dass die Naturwahrheit und die Plastik des Bildes dem in geringen Mengen auftretenden Weiss und tiefsten Schwarz zum grossen Teil zu verdanken sind.

Unsere Kunstphotographen lieben es, uns einheitlich schwarze Stämme oder schönes, schwarzes Gras wiederzugeben, ohne zu sehen, dass die Natur hier mit dem Bilde sicher nichts gemein hat. So fordere ich also von einer Kunstphotographie möglichst Naturwahrheit; unser photographisches Licht- und Schattenbild soll Licht und Schatten auch so wiedergeben, wie wir sie beide finden. Dies ist ein erstes Erfordernis, und ihm schliesst sich die Bedingung an, dass Licht und Schatten auch richtiger Verteilung im Bilde benötigen. . . .

„Dankbar ist anzuerkennen, dass der Amateur durch die ihm gegebene Erziehung nicht mehr das Motiv dort sucht, wo die Natur ihm als reizvoll geschildert wird. Ein Schloss, beschneite Bergriesen, ein schöner Frauenkopf sind nicht allein seine Wünsche;

so sehr ihn ein solches Bild zur Aufnahme reizt, weiss er genau, dass der Reiz des Sujets das Bild noch nicht zur besonderen Leistung macht. So entfernt sich der Amateur vom Fachphotographen, dem man das Ansichtsbild überlässt, um photographische Kunst zu versuchen. Man geht nun in einsame Gegenden, wo kleine Bäche die Landschaft unterbrechen, wo Sümpfe mit Schilf und Rohr, einzelne Bäume und Hütten das Gegenteil von dem versprechen, was der Ansichtsphotograph bietet.

Hiermit begeht der Amateur schon wieder den Fehler vieler: sein Bild wird eintönig werden.

Sehen wir doch überall die Natur, in der Stadt wie im Dorfe, in den Bergen und in der Ebene, auf dem Wasser und auf dem Lande. Es ist eine jede Natur, die uns umgibt, ob schön oder hässlich, geeignet als Motiv, doch es richtig zu sehen, seine Charakteristik zu erfassen, es zu verteilen, erfordert den Künstler. So durchlaufen ganze Trupps von Amateuren eine Landschaft, sie sind betrübt, sie hatten keinen Erfolg auf ihrer Bilderjagd; sie sahen nichts, und was sie sahen, erfassten sie falsch. Später gehen sie von neuem mit einem bildverständigen Menschen; jetzt sehen sie, vielleicht lernten sie begreifen. So vermag man den Kunstjüngern nichts Besseres zu geben, als sehen zu lernen. . . ."

Unter unseren übrigen Bildern interessiert neben der trefflichen Heidestudie des unseren Lesern gut bekannten A. Wande eine Teleaufnahme von Frau General von Igel, die zeigt, welche sehr wohl zu Bildwirkung auszunützende Weichheit in der Zeichnung das Fernobjektiv erzeugt. — Die Stimmungsbilder von Inston und May geben eindrucksvoll den Sonnenuntergang am Meere wieder; Barnbrock zeigt ein hübsches Marinebildchen, Frau Hertwig ein liebenswürdiges Genre, und Anschütz ein Porträt im Heim, dem von ihm besonders gepflegten Gebiet.

F. L.

Ausstellungen des „Salon“ und der „Royal Photographic Society“ in London

Die beiden englischen Hauptausstellungen, die in der photographischen Welt die Tragweite eines Ereignisses haben, wurden im September in London eröffnet.

Der 12. photographische „Salon“ veranstaltet vom „Linked Ring“ fand wie alljährlich in der „Dudley Gallery“ und die 49. Jahresausstellung der „Royal Photographic Society“ in den behaglichen Räumen der „New Gallery“ statt. Beide Ausstellungen weisen Vorzügliches, Alltägliches und — vielleicht auch Minderwertiges auf.

Der allgemeine Eindruck des „Salon“ ist günstiger als er in den letzten Jahren gewesen war. Ein Charakteristikum desselben ist, dass das bisher bei einigen Ausstellern so unangenehm aufgefallene Streben nach Originalität „à tout prix“ vielmehr gesunderen Methoden und grösserer Selbstkontrolle Platz gemacht hat.

Wenn wir die amerikanische Gruppe ausnehmen, die sich zum Teil wohl etwas im Exzentrischen gefällt, so ist im grossen und ganzen wenig von Pose und Gesuchtheit, dagegen viel Erfreuliches und anspruchlos Schönes zu bemerken. — „Gummi“ herrscht mehr denn je vor; wenn auch noch der eine oder andere Druck all das Unreife des ersten Stadiums dieses Prozesses aufweist, so legt doch die Mehrzahl derselben beredtes Zeugnis ab, was mit diesem Verfahren bei vernünftiger Anwendung geleistet werden kann.

I. Craig Annan zeigt vier Bilder. Seine Landschaft ist, abgesehen von der unnatürlichen Wiedergabe der Wasserpartien, voll von Suggestivität. Gut in Komposition ist ein Gruppenbild von drei Personen, „Harrington Mann Esqu. and Children“. Die verbleibenden zwei Kostümstudien stehen nicht auf der Höhe der Leistungen, die wir von ihm zu sehen gewöhnt sind.

Mrs. Barton hat wohl ihre besten Sachen

für ihre Sonderausstellung aufbewahrt, die im November in der „Royal Photographic Society" eröffnet wird. Beachtung verdienen „A Country Gentleman" und „Song of Spring".

A. Horsley-Hintons „Over the hills and far away" wirkt angenehm durch die ruhigen Linien. Sein „Niagara" ist durchaus unkonventionell in Auffassung und Darstellung und zählt wohl zu den besten Bildern der Ausstellung.

Eduard J. Steichens Werke sind „Phantasien", die nicht jedermann gut verstehen kann. Ihm ist zur Erreichung eines beabsichtigten Effektes jedes Mittel heilig. Er sandte zwölf Bilder — fast nur Porträts von Berühmtheiten —, denen eine markante Kraft nicht abzusprechen ist. Am besten gefällt mir „Dr. Richard Strauss" und „Rodin". Sie sind von lebendiger Wirkung.

Von der amerikanischen Gruppe sind ausserdem Mrs. Kaesebier, A. L. Coburn und Clarence H. White zu erwähnen. Erstere beweist durch „The road to Rom" und „Nocturne", dass sie ihre Vorliebe für das Mystische noch immer nicht verloren hat. Ihre zwei Landsleute enttäuschen ein wenig; die Bilder beider zeugen zwar von guter Komposition, weisen aber falsche Tonskalen auf.

Unter den englischen Gummidruckern geniesst J. C. S. Mummery ein Renomee. Sein „Near Amberley" ist in Arrangement und atmosphärischem Effekt kaum zu übertreffen. Alexander Keighley bringt ein Triptychon „The olive branch", das von Kunstverständnis und vornehmer Auffassung zeugt.

Neben R. Demachy, dessen sechs reizende Bildchen in ihrer skizzenhaften Anlage das Auge erfreuen, lenken von den Franzosen Major Puyo und Pierre Dubreuil die Aufmerksamkeit auf sich.

Des esteren Studien in mehrfarbigem Gummidruck kommen in ihrem Effekt Pastellmalereien ziemlich nahe — sie wirken freilich viel schwerfälliger als solche. Sein Monochrom „Montmartre" stellt ein hübsches Stubenmädchen mit Staubwisch unterm Arm dar, über die Ballustrade des Balkons gebeugt und mit weiblicher Neugierde (pardon, schöne Zunftgenossinnen!) in die Strasse blickend. Dubreuil wählte ein dankbares Feld der Tätigkeit. Er bringt Augenblicksbilder aus dem Kindesleben, in denen er Gutes leistet; „Croquet" z. B. wirkt recht anmutig.

Hätten die Juroren der Royal Photographic Society Ausstellung statt 534 nur 300 oder 400 Bilder zugelassen, so wäre der allgemeine Eindruck vielleicht in höherem Masse befriedigend gewesen. Eine Beschränkung hätte in dieser Hinsicht dem Ganzen zum Vorteil gereicht.

In erster Linie interessiert natürlich die Abteilung für künstlerische Photographie, und in dieser zieht wiederum speziell die „Invitation Section" die meiste Aufmerksamkeit auf sich. Sie setzt sich aus 193 Bildern zusammen, die von der „Hamburger Photograph. Gesellschaft" dem „Salon Club of America", der „Association Belge de Photographie" und der „Société l' Effort", Brüssel, auf an sie seitens der R. Ph. S. ergangene Einladung gesandt wurden.

Den grössten Erfolg haben diesmal wohl die deutschen Aussteller erzielt, die mit einer beträchtlichen Anzahl farbiger Gummidrucke vertreten sind. Es handelt sich meist um alte Bekannte. So finden wir, um nur einige zu nennen, Dr. Bachmanns „Kubelik" und „Schnee", Otto Scharfs „Weiden im Vorfrühling", Niederrheinische Landschaft", „Heimkehr", der Gebrüder Hoffmeister „Abend", Dührkoops „Gevatterinnen", „Damenbildnis", „Der Raucher", Dachwitz' „Eichengrund" und „Pappeln".

Unter den etwa 400 Bildern der „Pictorial Section" befindet sich neben Mittelmässigem erfreulicherweise auch viel Gutes.

A. H. Blake, M. A., der in den letzten Jahren leider wenig getan hatte, um seinen Ruf als Meister im Platinotypedruck zu bewahren, erfreut uns wieder durch zwei Kabinettstücke. In „Tangled Shadows" erzielt er wahren atmosphärischen Effekt und vorzügliche Wiedergabe von Sonnenschein.

Mortimers „The reef" wurde durch die Medaille ausgezeichnet. Die Idee einer wilden sturmbewegten See ist höchst rea-

listisch gegeben. Seine übrigen Seebilder, sind, wie stets, anziehend.

„An old Courtyard“ von Prey Lewis kann wohl als Muster von guter Gruppenkomposition gelten. Die Gesamtwirkung des Bildes wird vielleicht ein wenig beeinträchtigt durch eine offenstehende Tür im Hintergrund, die nicht ganz glücklich mit dem Kopf der Hauptfigur harmoniert.

J. C. S. Mummerys „Near Amberley“, das er im Salon ausstellt, ist entschieden seiner „Fen Village in Winter“ an Qualität überlegen. Die Schattenpartien erscheinen mir allzu solide. Dagegen offenbart sich wieder sein beneidenswertes Talent in der äusserst geschickten Komposition eines an und für sich prosaischen Vorwurfs.

Von J. C. Warburg findet „Träumerei“ Beachtung. Die am Klavier sitzende Dame erweckt ganz den Eindruck, dass sie das Instrument wirklich spielt; es ist nicht die Spur von Pose vorhanden. In diesem Bild liegt Stimmung und Ausdruck. Einen sehr freundlichen Eindruck machen Mrs. Bartons Porträtstudien. Das „Kirschenmädchen“ ist allerliebst; ihr „Madonnenbild“ wirkt anziehend; der hierfür gegebene Titel „Repose“ aber ist ein Missgriff.

W. A. J. Hensler erfreut mit seinem prächtigem „Reflektions“. Perspektive, Licht- und Schattenwirkung sind trefflich gestimmt.

Zum Schluss möchte ich noch W. Crooke erwähnen. Seine Bildnisse charakterisieren scharf und sind technisch vollendet. Das Porträt des grossen englischen Schauspielers Sir Henry Irving ist ein Meisterstück in dieser Hinsicht.

London, im November. E. Hoppé.

Kleine Mitteilungen

Gummi-Ozotypie.

Über die Gummi-Ozotypie hat Manly jüngst einige weitere Mitteilungen gegeben. Bei der Gummi-Ozotypie beginnt die Unlöslichkeit an der Oberfläche des Papiers und geht aufwärts durch die Gummipigmentschicht. Daraus folgt, dass eine Zunahme der Pigmentstärke oder der Filmdecke dem Unlöslichwerden keine Grenze zieht, wie es bei dem gewöhnlichen Gummibichromatprozess der Fall ist.

Details und Gradation sind in diesem Verfahren auch feiner, ferner können die grössten Tiefen erhalten werden, ohne einen mehrfachen Druck anwenden zu müssen. Wenn auch eine gleichmässige Gummipräparation wünschenswert erscheint, so ist dies doch nicht so wichtig wie beim Gummibichromatprozess.

Für die Gummi-Ozotypie kann irgend ein gutes Zeichenpapier verwendet werden. Stark geleimte Papiere können ohne Vorpräparation benutzt werden. Für feine Details sind gut geleimte Papiere zu empfehlen. Für Vorpräparation kann folgende Gummilösung dienen:

Wasser	300 *ccm*
Gummi arabicum . . .	30 *g*

Nach vollkommener Lösung werden 15 *ccm* einer 10%igen Chromalaunlösung zugegeben.

Die Sensitierung geschieht wie bei der gewöhnlichen Ozotypie. Man tut gut, die Sensitierungslösung zuvor mit 2 bis 3 Tropfen der Gummilösung zu versetzen. — Kopiert wird, bis die hohen Lichter sichtbar sind. Hierauf wird wie üblich gewaschen. (10 Min.) Nicht vorpräparierte Papiere wasche man nur die halbe Zeit.

Für die Pigmentierung wird eine Vorratslösung von 150 *g* bestem Gummi arabicum in 300 *ccm* Wasser angesetzt. Den erforderlichen Zusatz der Farbstoffmenge muss sich ein jeder nach seinem Geschmack ausprobieren. Von der Ozotype Company werden besonders geeignete Pigmente in den Handel gebracht.

Vorrats-Säurelösung:	Wasser . .	300 *ccm*
	Reine Schwefelsäure . .	3 „
	Kupfersulfat	2 *g*

Unmittelbar vor dem Gebrauch werden gemischt:

Von der Gummilösung mit Pigment 15 *ccm*
Säurelösung . 15 *ccm* }
Hydrochinon . 0,3 *g* } 4,5 „

Das Ganze wird gut umgerührt und dann auf die Kopie gestrichen. Die chemische Wirkung, welche die Kopie erzeugt, lässt nach, sobald die Kopie trocken wird. Es ist deshalb wichtig, dass die Gummischicht nach ihrem Aufstrich ca. $^1/_2$ Stunde in feuchter Atmosphäre gehalten wird. Nach dieser Zeit kann die Kopie zum Trocknen aufgehängt werden. Wenn das Papier anfängt sich zu rollen, kann die Entwicklung vorgenommen werden (dieselbe kann auch später erfolgen). Den pigmentierten Druck lässt man zunächst, mit der Schichtseite nach unten, in kaltem Wasser (16—21° C.) schwimmen. Sobald die höchsten Lichter erscheinen, kann die Ausentwicklung mittels eines Pinsels usw. erfolgen. Zeigt sich jedoch die Gummischicht zu weich oder läuft sie leicht ab, so ist die Kopie sofort in folgendes Härtebad (ist vorher zu filtrieren) zu bringen.

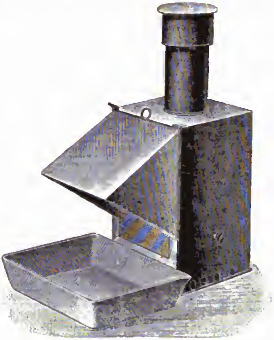
Wasser	500 *g*
Eisenchlorid . . .	5 „
Methylalkohol . . .	7 *ccm*

Nach der Härtung wird die Kopie mit kaltem Wasser abgespült und dann fertig entwickelt.

(The Amateur-Photogr. Nr. 1039.)

Kindermanns Dunkelkammerlaterne.

Von C. F. Kindermann & Co. - Berlin ist eine Dunkelkammerlaterne erschienen, welche in ihrer ganzen Einrichtung und Ausstattung recht praktisch ist. Als Neuerung besitzt die Laterne einen gegen die rote Scheibe im Winkel von 45° geneigten Spiegel, welcher das Licht auf die vor der Laterne gehaltene Entwicklungsschale wirft, zugleich wirkt die Rückseite des Spiegels als Augenschutz. Der Spiegel lässt sich auch zur Seite kehren. Die rote Scheibe der Laterne ist von guter Qualität und zeichnet sich durch besondere Helligkeit aus im Gegensatz zu vielen Gläsern des Handels, bei denen die Färbung eine zu



dunkle ist, wie sie für unsere gewöhnlichen Plattenqualitäten garnicht erforderlich ist, sie erschwert nur unnütz die Kontrolle der Negativentwicklung. Die Kindermannsche Lampe (siehe beifolg. Abbild.) kostet mit einer Petroleumlampe nur 9,50 Mk.

Über Solarisation von Bromsilbergelatineplatten.

Victor Vojtěch hat Versuche angestellt, ob die kontinuierliche oder diskontinuierliche Erscheinung der Solarisation die Regel ist. Die experimentelle Anordnung lehnt sich an die früher von Englisch ausgeführten Versuche an, nur wurde von Vojtěch statt Magnesiumlicht ein Auerbrenner benutzt, da ihm letztere Lichtquelle konstanter erschien. Bei all diesen Versuchen zeigte sich ausnahmslos, dass sich bei kontinuierlich zunehmender Belichtung auch stets kontinuierlich verlaufende Solarisationserscheinungen einstellen. (Phot. Corresp. 1904, Nr. 528.)

23*

Coxin in England.

Während bei uns die Coxin-Gesellschaften nach kurzer Zeit ihres Bestehens liquidiert haben, ist in England das Produkt des Spenglermeisters Ludwig noch zu haben, ja es bietet sich sogar dort Gelegenheit, grosse Preise zu erringen. Wieder „Amateur-Photographer" vom 25. Oktober berichtet, veranstaltet die Firma Butcher & Sons einen „Coxin-Wettbewerb", der darin besteht, dass jeder Käufer einer Coxin-bottle einen Coupon erhält, welcher 12 Bilderrätsel enthält. Für die glücklichen Rätselknacker stehen als Preise aus: 1. ein Motor Bicycle, 2. ein Billard kombiniert mit einem Speisetisch, 3. ein Grammophon, 4. und 5. zwei photographische Apparate, ferner 63 kleinere Preise. — Irgend etwas Photographisches zu arbeiten braucht der Käufer des Coxins nicht, so ist in der Annonce besonders hervorgehoben. — Eine famose neue englische Idee, um mit Coxin, welches bei uns in Deutschland so wenig Sympathie gefunden hat, zu räumen. Bisher war es bei Preisausschreiben üblich, mit den vorliegenden phot. Präparaten gute Leistungen aufzuweisen. Läge die Absicht vor, dem Coxin Freunde zu erwerben und zu erhalten, so müsste sich der Wettbewerb jedenfalls auf photographische Arbeiten mit Coxin richten, aber nicht auf Bilderrätsellösen.

Hinterguss gegen Lichthof.

„Bulletin de la Société Française" empfiehlt folgende Vorschrift von Balagny zur Vermeidung von Lichthöfen. Man löst unter Erwärmen

Gebleichten Schellack	120 *g*
Wasser	1000 „
Borax	20 „

Nach Lösung werden

Soda	2 *g*
Glyzerin	2 *ccm*

zugegeben, dann wird filtriert. Diese Lösung bildet einen ausgezeichneten Lack für Negative. Um hieraus ein Lichthofschutzmittel zu gewinnen, wird die Lösung mit der Hälfte Wasser verdünnt, dazu eine Mischung von gleichen Teilen Dextrin und gebrannter Terra Siena gefügt, und zwar soviel, dass eine nicht allzu flüssige Paste entsteht.

Die Paste wird mittelst Pinsels auf die Rückseite der Platten gestrichen. Die Schicht ist in ungefähr 45 Minuten trocken; sie haftet sehr gut an der Platte und blättert niemals ab. Vor der Entwicklung der Platte wird die Schicht mit einem nassen Schwamm entfernt.

Abney über farbenempfindliche Platten.

Abney, der bekannte Forscher auf photographischem Gebiet, schreibt in „Photography" Nr. 817 über das Pinachrom: Alles zusammengenommen, ist das Pinachrom eine beachtenswerte Substanz für photographische Zwecke, und wo farbenempfindliche Gelatineplatten mit Maschinenguss bereitet werden können, da sollte auch keine Schwierigkeit in der Herstellung von Platten, welche so stark begehrt werden, bestehen. Es wird gesagt, dass Badeplatten empfindlicher seien als in der Emulsion gefärbte, das müsste aber für Pinachrom noch näher untersucht werden.[1] —

In einem neueren Artikel (Photography Nr. 833) schreibt Abney, dass Cadetts Spektrum-Platte wohl die am weitesten verbreitete Platte ist. Bei dieser Platte liegen die Maxima in der Mitte zwischen *D* und *E* (im Grüngelb), ferner zwischen der blauen Lithiumlinie und *G* (im Violett). Das Minimum der Wirkung liegt nahe *F* im Blaugrün. Dennoch kann die Spektrumplatte für die Dreifarbenphotographie bekanntlich mit Erfolg verwendet werden und zwar durch Benutzung zweckentsprechender Filter. — Die Pinachromplatte entspricht auch nicht ganz einer Idealplatte, aber sie kommt dem Ziele zum Teile näher.

1) Vergleiche den Artikel Seite 241.

Literatur

Deutscher Camera-Almanach 1905. Ein Jahrbuch für Amateurphotographen. Unter Mitwirkung bewährter Praktiker herausgegeben von Fritz Loescher. 256 Seiten mit 131 Abbildungen und einer Gravüre. Preis M. 3,50, geb. M. 4,—. Verlag Gustav Schmidt, Berlin.

Das Buch will in seinem illustrativen Teil einen Überblick geben über das photographische Schaffen der Gegenwart, soweit es die bildmässige Wiedergabe der Natur zum Ziele hat, und zwar ganz unbefangen und unabhängig von allen zeitlichen Strömungen. Eine grosse Anzahl deutscher und österreichischer Amateure sind mit Arbeiten jeden Genres und verschiedenster Positivausführungen vertreten. Auch die bedeutendsten Fachleute haben beigesteuert und vervollständigen das Bild der zeitgenössischen Photographie, die danach strebt, rein mechanische und oberflächliche Arbeit zu überwinden und die Camera in den Dienst eigener Auffassung zu stellen. Die Franzosen, Belgier und Engländer treten in dem Buch mit einigen hervorragenden Leistungen auf, die, neben die deutschen Bilder gestellt, dartun, wie sehr sich der Nationalcharakter in der Arbeit ausprägt, wie sehr es also auch in der Photographie möglich ist, einem bestimmten Fühlen Ausdruck zu verleihen.

Der Text bringt, ebenfalls in voller Unparteilichkeit, eine ganze Anzahl Originalaufsätze über die neuesten Fortschritte der photographischen Kunst und Technik. Es werden u. a. die Photographie in natürlichen Farben, orthochromatische Photographie, Gelbscheiben, Handcameraaufnahmen, Auswahl der Objektive, Tele-, Blumen-, Stereoskopaufnahmen von bewährten Autoren im Hinblick auf die tägliche Praxis erörtert. Interessant für unsere Amateure dürfte auch ein Aufsatz „Künstlerische Objektive" sein, der die namentlich in Frankreich häufiger verwandten einfachen Linsen und deren Kombinationen an der Hand sehr gelungener Beispiele bespricht; ebenso ferner Artikel über die Technik des Gummidrucks und die Entwicklung der künstlerischen Photographie aus sachverständiger Feder. In zwei Aufsätzen: „Die Komposition in der Momentphotographie" und „Der Weg von der Aufnahme zum Bilde" erläutert der Herausgeber an Beispielen und Gegenbeispielen einmal die Entwicklung des Bildes im Wechsel der Naturerscheinungen und dann die Nachhilfen, welche die Hand des Photographen durch den Positivprozess geben kann. Den Originalaufsätzen schliesst sich ein Artikel, der zusammenfassend die in dem Almanach gebotenen Bilder in ästhetischer und technischer Hinsicht erläutert, und ein Bericht über alle wertvollen, photographischen Neuheiten an. Den Beschluss bilden ein Verzeichnis der deutschen Amateurvereine und eine Übersicht über die Literatur der letzten zwei Jahre. Ein vor den Titel gestelltes Kalendarium dürfte ebenfalls willkommen sein.

Es ist versucht, nach Möglichkeit eine Einheit herzustellen zwischen Text- und Bildmaterial und hier den Amateuren einen Almanach grösseren Stils zu bieten, wie er in Amerika und England bereits seit lange existiert, in Deutschland aber bisher ohne Beispiel war. Fritz Loescher.

G. H. Emmerich, Werkstatt des Photographen. Ein Handbuch für Photographen und Reproduktionstechniker. (VI, 360 Seiten.) Mit 12 Tafeln und 255 Textbildern. Verlag von Otto Nemmich, Wiesbaden. Preis geb. 8 M. — Dieses Buch ist den Kreisen der Berufsphotographen gewidmet. Es beschäftigt sich mit dem Atelierbau, mit der Einrichtung des Ateliers sowie der Nebenräume für den Negativ- und Positivprozess; im Anschluss daran wird das Reproduktionsatelier und der Lichtdruckbetrieb besprochen.

Das letzte Drittel bringt die Gewerbeordnung, das Haftpflichtgesetz, den Entwurf des Urheberrechts-Gesetzes, ein Verzeichnis von Unterrichtsanstalten, Bezugsquellen usw. In den Beilagen finden wir Zeichnungen von Atelierbauten modernsten Stils des Architekten Hanns Friedmann, ferner Steinheils bekannte Aufnahmeserie mit dem Alto-

Stereo, sehr geschickt aufgemachte Musterproben von Papieren der Firmen Felix Schoeller jun. und Zanders. Druck und Gesamtausstattung des Buches sind vorzüglich.

A. Parzer-Mühlbacher, Photographisches Unterhaltungsbuch. Praktische Anleitungen zu interessanten und leicht auszuführenden photographischen Arbeiten. Mit 121 instruktiven Textbildern und 16 Tafeln. Verlag von Gustav Schmidt, Berlin. Preis geb. 3,60 Mk. — Die grosse Mehrheit unserer Amateure verwendet die Photographie nicht zu wissenschaftlichen und technischen Zwecken oder zur Erzeugung künstlerischer Bildwerke, sondern sie dient lediglich als Zeitvertreib, zur Ausfüllung der Mussestunden, auch wohl als Sport (Sammeln von Ansichtsbildern usw.). Für diese grosse Zahl der Lichtbildjünger ist das vorliegende Buch in erster Richtung bestimmt, indem es in populärster Darstellung eine Fülle von Anwendungen der photographischen Camera bietet, auch die Anstellung mannigfaltigster Bilderscherze ist nicht vergessen. Aus dem reichen Inhalt seien folgende Kapitel herausgehoben: Aufnahme von Schneelandschaften, Wolkenaufnahmen, Aufnahmen gegen die Sonne, Mondlandschafts-Aufnahmen, Sturmaufnahmen, Wasser- und Wellenaufnahmen, Aufnahmen lebender Tiere, Interieuraufnahmen, Nachtaufnahmen im Freien, bei Feuerwerken, Laternenbeleuchtung usw., Eisblumen- und Kristallisationsphotographien, das Photographieren des Blitzes, Einfache Herstellung von Doppelgängerbildern, Karikaturaufnahmen, Zerr- und Scherzbilder, Spiegelphotographien, Geisterphotographien, Photographische Silhouetten und Konturbilder, Herstellung von Selbstbildnissen, Zauberphotographien, Büstenporträts, Photographische Schnellmalerei, Leuchtende Photographien, Selbstanfertigung von Briefmarkenphotographien. Die Herstellung von Ansichts- und Glückwunschkarten, kolorierten Karten und vignettierten Karten, Kopien mit Metallgrund, Semi-Emaillephotographien, das Übertragen von Photographien auf verschiedene Gegenstände, Ferrotypie, Photokeramik. Hieran schliessen sich nützliche Winke aus den verschiedensten Gebieten der photographischen Praxis, wie Restaurierung vergilbter Kopien, rasche Herstellung von Bromsilberkopien usw. — Der Autor hat sein Augenmerk darauf gerichtet, in dem Buche nur solche Verfahren zu geben, deren Ausführung einfach und nicht zu kostspielig ist. — Das Parzer-Mühlbachersche Unterhaltungsbuch dürfte jedenfalls eine sehr willkommene Weihnachtsgabe bilden. Der Preis des Buches muss bei dem Umfange (212 Seiten) und der grossen Anzahl von Illustrationen als ein recht mässiger bezeichnet werden.

E. Bade, Die mitteleuropäischen Vögel, ihre Naturgeschichte, Lebensweise und ihre Jagd. I. Band. Mit 36 Tafeln und 144 Textbildern. Hermann Walther, Verlagsbuchhandlung, Berlin. — Dieses Werk ist dadurch besonders beachtenswert, dass der grösste Teil der Illustrationen aus Reproduktionen von photographischen Aufnahmen nach der Natur besteht. Der Verfasser hat persönlich die zahlreichen Aufnahmen von Vögeln, Nestern, Eiern ausgeführt, und muss dieser Leistung das grösste Lob gespendet werden. Der Verfasser bemerkt hierzu in der Vorrede: Neu an dem Werke sind besonders die photographischen Tafeln, die nach lebenden Vögeln angefertigt sind. Beim Vergleiche dieser mit Zeichnungen zeigt es sich sofort, in wie oft bedeutender Weise der Zeichner einen Vogel abweichend darstellt von dem, was Natur ist. Jedem einzelnen wird es übrigens schon aufgefallen sein, dass nicht zwei Vogelzeichnungen, die von verschiedenen Künstlern herrühren, sich gleichen, und je mehr Zeichnungen man zum Vergleich besitzt, je stärker tritt die abweichende Auffassung des Künstlers hier vor. Dem photographischen Apparat kann man nicht den Vorwurf machen, dass er willkürlich zeichnet.

Ferner sind erschienen:

Georg Günzel, Die Amateurphotographie. Mit 116 Abbildungen. Bd. 9 von Grethleins praktischer Hausbibliothek. Konrad Grethleins Verlag, Leipzig.



AURA HERTWIG, CHARLOTTENBURG



AUFNAHME MIT TELE-OBJEKTIV
VON ELISABETH VON IGEL, BERLIN



MEERESSTILLE

VON MAX MAY, HAMBURG

PHOTOGRAPHISCHE MITTEILUNGEN XLI



AUF DER ELBE

VON E. BARNBROCK, HAMBURG



OTTOMAR ANSCHÜTZ, BERLIN

Katechismen der Photographie, besonders als Lehr- und Repetitionsbuch für Lehrlinge und Gehilfen. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. — Heft 3: **Katechismus der direkten Auskopierverfahren von Dr. F. Stolze.**

Fragen und Antworten

Meine diesjährigen Reiseaufnahmen zeigen sämtlich eine starke Verschleierung. Ich arbeite mit einer Klappcamera mit Rouleauxverschluss. Woran kann das liegen? An meinem Apparat kann ich keine Undichtigkeiten bemerken.

Zunächst prüfen Sie einmal die verwendete Plattensorte, im Falle Sie noch einen unbelichteten Rest haben, auf ihre Qualität. Sollte dieselbe bezüglich Klarheit nichts zu wünschen übrig lassen, so untersuchen Sie recht genau Ihre Kassetten, ferner den Stoff Ihres Rouleauxverschlusses. In letzterem findet man mitunter Stoffqualitäten verarbeitet, deren Appretur durch den Gebrauch stark leidet, so dass nach einiger Zeit der Stoff undicht wird.

Gibt es kein gemeinverständliches Werk über photographische Chemikalien, deren Zusammensetzung, Wirkung und sonstige Behandlung? — (B. Reit.)

Unsere Werke über phot. Chemikalienkunde setzen allgemeine chemische Kenntnisse voraus, resp. beschäftigen sich in den ersten Kapiteln damit. Lassen Sie sich von Ihrem Buchhändler folgende Werke zur Auswahl vorlegen: Valenta, Photograph. Chemie; Hertzka Photograph. Chemie; Lainer, Photograph. Chemie.

Wäre es nicht möglich, mit kleiner Brennweite auch nahe Gegenstände mit Unendlicheinstellung zu photographieren und dann die Negative nachträglich zu vergrössern? —

Ihre Anfrage ist etwas unklar. Die sog. Einstellung mit festem Focus ist um so eher durchführbar, je geringer die Brennweite des Objektivs ist. Die Schärfe der Bilder wird durch Abblendung gehoben. — Neben der Brennweite spielt für die Aufnahme auch der Winkel des Objektivs eine Rolle. Für ausgedehnte Gegenstände, die eine Aufnahme aus weiterem Abstand nicht gestatten, benutzt man daher nicht die sogen. Universal-Objektive, sondern sog. Weitwinkel. Wir empfehlen Ihnen zunächst die Lektüre eines elementaren Werkes über photographische Optik, wie z. B. „Holm, Das Objektiv im Dienste der Photographie." Ein Negativ von guter Schärfe soll eine sechsfache lineare Vergrösserung aushalten können. Das Negativ darf natürlich nicht zu stark gedeckt sein, sonst kommen die Details in den Lichtern nicht heraus, das ganze Bild wird „hart".

Auf welche Weise lassen sich Porträts mit weissem Hintergrunde herstellen? Ich habe für diesen Zweck zunächst das ganze Bild kopiert, die betreffende Person herausgeschnitten, das kopierte Bild dann auf das Negativ geklebt, so dass nur die Person sichtbar war, erhielt aber immer Porträts mit unscharfen Umrissen. Gibt es vielleicht ein anderes Verfahren, das leichter zum Ziel führt? (M. Linden.)

Am einfachsten gelangen Sie zum Ziele wenn Sie auf der Schichtseite des Negativs den Hintergrund nächst den Konturen der Person mit roter Tuschfarbe abdecken. Den übrigen Teil, am Rande der Platte, können Sie auf der Glasseite mit schwarzem Papier überkleben. Geeignete Abdeckfarben erhalten Sie in allen photographischen Handlungen, u. a. auch bei Günther Wagner-Hannover.

Ich besitze eine Klappcamera 9 × 12 mit einem Objektiv von 12 cm Brennweite, und eignet sich dieses Objektiv: 1. wenig für Porträts und 2. für Landschaften mit weiten Fernen, da mir die Porträts zu klein werden und die Ferne in den Landschaften zu flach und detaillos ausfällt. — Ich möchte dies nun

mit demselben Apparat beseitigen und beschäftige ich mich mit der Frage, ob ich den Übelstand durch einen „Camera-Ansatz zum Gebrauch der Hinterlinse" oder durch ein Teleobjektiv beheben kann. In den Annoncen wird beides als ziemlich dasselbe hingestellt in den Leistungen. Erreicht man überhaupt ziemlich dasselbe Resulsat mit einem „Ansatz zum Gebrauch der Hinterlinse" und mit einem Teleobjektiv? Was ist überhaupt der Unterschied? Zeichnet die Hinterlinse eines Anastigmaten auch noch schön und richtig wie das ganze Objektiv? — (S., Hamburg.)

Ihre Frage findet zum grössten Teil in den Seite 255 (unten) gegebenen Mitteilungen Erledigung. Wenn Ihnen bei Ihren Landschaftsaufnahmen die Ferne zu schwach und detaillos kommt, so gibt es dagegen ein einfaches Mittel: Verwendung farbenempfindlicher Platten und Gelbscheibe.

Ich habe verschiedentlich versucht, Glasapparate zu photographieren, kann aber die störenden Reflexe nicht beseitigen. Auch das Abblenden der Beleuchtungskörper oder der Fenster hat zu keinem Resultat geführt. Man muss dann längere Zeit belichten und bekommt keine scharfen Kontraste. Namentlich die inneren Teile in den Apparaten kann man nicht mehr gut sehen. Können Sie mir vielleicht irgend eine Manier angeben, mit welcher man mit Sicherheit solche Apparate photographieren kann, so dass sich die Bilder zur Reproduktion eignen. — (G. Gehlberg.)

Eine gänzliche Vermeidung der Reflexe ist nicht möglich. Sie dürften jedoch bessere Bildresultate erzielen, wenn Sie einen helleren Hintergrund bei der Aufnahme verwenden. Sie werden ferner beobachten, je weiter Sie die Glasinstrumente von dem hellen Hintergrunde entfernen. desto mehr heben sich die Randkonturen der Glaskugeln vom Hintergrunde ab. Des Weiteren ist darauf zu achten, dass die Fensterreflexbilder nicht gerade die Mitte der Kugel treffen; der diesbezüglich günstigste Standpunkt für Camera und Aufnahmeobjekt ist ja bald ausprobiert. Sollten bei der Aufnahme mit hellerem Hintergrund einige Innendetails der Glaskugeln verloren gehen, so sind dieselben ja leicht nachzuzeichnen. Jedenfalls dürften die Bilder mit hellem Grund sympatischer wirken als die mit dem jetzigen dunklen Grund. Es ist ferner zu empfehlen, nicht zu viele Instrumente auf einmal zu photographieren.

Zu der Frage über Bezugsquellen der Rigi-Platten (Seite 319) wird uns mitgeteilt:

Rigi-Platten sollen bei Brack & Cie., München zu haben sein. Falls dort nicht erhältlich, so könnte ich dem Fragesteller noch verschiedene Bezugsadressen nach einem Prospekt des Fabrikanten der Rigiprodukte angeben. O. Rosshof in Call.

Welches der Objektive X Y Z ist als das beste zu betrachten? Welches ist am besten für Landschaftsaufnahmen? — (S. Valparaiso).

Alle drei Typen sind ausgezeichnete Objektive, aber speziell für Landschaftsaufnahmen sind diese, zum Teil sehr umfangreichen Instrumente nicht bestimmt. Aus den Katalogen der Firmen werden Sie auch ersehen, dass diese Typen an erster Stelle der Moment- und Porträtphotographie gewidmet sind. Sie können damit allerdings auch Landschaftsbilder aufnehmen. Am empfehlenswertesten sind für letzteren Zweck Anastigmate mittlerer Lichtstärke von Voigtländer, Zeiss, Goerz, Steinheil, Busch usw.

Welches ist die anerkannt praktischste und bequemste Handcamera mit Schlitzstellung von aussen? — (S. Valparaiso.)

Es gibt viele Handcameras mit Schlitzstellung von aussen, die grosse Anerkennung gefunden haben. Hier spielt auch der persönliche Geschmack in der Ausstattung, sowie der aufzuwendende Geldetat eine Rolle. Gute Klappcameras liefern u. a.: A. Stegemann - Berlin, Voigtländer-Braunschweig, Bentzien - Görlitz, Zeiss-Jena, Camerawerk Sontheim.

Bei Anfragen betreffs Adressen von Bezugsquellen, Ausstellungen usw. ist das Rückporto beizufügen.
— Red.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57b. St. 8225. Verfahren zur Herstellung von Bildern in chromathaltigen Schichten durch Kontakt mit solchen photographischen Bildern, deren Bildstellen aus Stoffen bestehen, welche reduzierend auf Chromate einwirken. Dr. Ludwig Strasser, Charlottenburg, Kantstr. 34. — 7. 5. 03.

57c. M. 24 457. Maschine zum Überziehen von Papier in Bogen oder Rollen mit photographischer Emulsion. Hugo Meffert, Meiningen. — 20. 11. 03.

57a. G. 18 353. Kinematographischer Apparat, bei welchem die aufeinanderfolgenden Aufnahmen gruppenweise auf einzelnen Platten vereinigt werden. Julio Guimarães, Hamburg, Admiralitätstr. 16. — 2. 5. 03.

Erteilungen.

57c. 155 183. Photographische Flachkopiermaschine mit periodisch auf- und niedergehender Pressplatte. Radebeuler Maschinenfabrik Aug. Koebig, Radebeul b. Dresden. — 6. 12. 03.

" 155 184. Vorrichtung zum Anpressen des lichtempfindlichen Papiers gegen das Negativ bei Handkopierapparaten. Hervey H. Mc Intire, South Bend, V. St. A.; — 4. 3. 04.

57a. 155 614. Vorrichtung zum Fortschalten des die Platten tragenden drehbaren Gehäuses der Filterscheibe und der Verschlussscheibe von Mehrfarbencameras. Dr. Hermann Meyer, Brandenburg a. H., Steinstr. 27. — 28. 12. 02.

57b. 155 796. Verfahren zur Erzeugung von Bronzeschichten als Unterlage für photographische Bilder; Zus. z. P. 127 899. August Huck, Ludwig Fischer und Hermann Ahrle, Frankfurt a. M., Kaiserstr. 66. — 8. 11. 02.

57c. 155 765. Zylinder-Lichtpausapparat mit durch Kurbeln spannbarer Decke. Oscar Asch Dresden-Löbtau. — 28. 11. 03.

42g. 155 978. Antriebsvorrichtung für Verbindungen von Phonographen und Kinematographen mit einem Kollektor und zwei in einem Stromkreis liegenden Elektromotoren für die Einzelapparate; Zus. z. Pat. 154 372. Messters Projektion, G. m. b. H., Berlin. 16. 7. 03.

57a. 156 344. Magazin für photographische Platten; Zus. z. Pat. 141 127. The American Automatic Photograph Company, Cleveland. — 22. 7. 02.

" 156 353. Vorrichtung zum Spannen des Verschlusses beim Einschieben der Kassette in die Camera. Franz Wiese, Berlin, Leipzigerplatz 3. — 12. 4. 03.

57b. 156 345. Verfahren zur Herstellung von Silbersalzemulsionen von gleichbleibender Empfindlichkeit. Johannes Gaedicke, Berlin, Bendlerstr. 13. — 6. 9. 03.

57c. 156 292. Kopierapparat mit an der Kopierfläche entlang geführter, streifenförmiger Lichtquelle. Alfred Schoeller, Frankfurt a. M., Merianstr. 24. — 8. 9. 03.

57a. 156 427. Stereoskopcamera, bei welcher die von den Objektiven erzeugten Bilder durch Prismen oder Spiegel seitlich umgekehrt werden. Jules Sénèque Auguste Tournier, Bourges, Frankreich. — 30. 11. 02.

" 156 589. Wechselkassette für geschnittene Films mit einsetzbarem Magazin, das mittels einer Lade ein- und ausgeschoben wird, um bei jedem zweiten Auszug der Lade einen Film mittels eines in ein Loch seines unteren Randes greifenden Stiftes aus dem Magazin in den Belichtungsrahmen zu befördern. Arthur Augustus Brooks u. the Brooks-Watson Daylight Camera Co. Ltd., Liverpool. — 11. 12. 02.

" 156 695. Einstellvorrichtung für die Schlitzweite von Rouleauverschlüssen mit einem auf einer Versteifungsleiste der einen Roulauhälfte gleitenden, die Verbindungsschnur der Rouleauhälften beeinflussenden Schieber. Dr. Rudolf Krügener, Frankfurt a. M. — 22. 7. 03.

" 156 726. Sperrvorrichtung für die Filmspulen von Rollkameras, welche eine Vorwärts- und eine Rückwärtsbewegung des Filmbandes gestattet. Süddeutsches Camerawerk, Körner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim-Heilbronn a. N. — 6. 12. 03.

57c. 156 645. Verfahren zum Führen von photographischem Kilometerpapier durch einen Trockenraum unter Benutzung des bekannten langsamen Transports in hängenden Falten. Georg Gerlach, Berlin, Chaussestr. 81. — 12. 8. 03.

Allerlei für Anfänger

Über Abschwächen der Negative.

Man kann bei Amateuren sehr oft beobachten, dass sie ihre Negative viel zu kräftig entwickeln. Eine zu starke Überentwicklung führt nicht allein zu einem Negativ von grösserer allgemeiner Dichtigkeit, sondern häufig auch dahin, dass die Lichter (die dunklen Stellen des Negativbildes) so übermässig gedeckt werden, dass die ursprünglich hier vorhandenen Details völlig zum Verschwinden gebracht worden sind. Negative letzterer Art ergeben harte Kopien, in welchen die zarten Töne fehlen, das Bild zeigt, wie der Fachausdruck lautet, kreidige Lichter. Diese stark überentwickelten Platten haben ferner insgesamt den Übelstand, dass die Kopierzeit unnötigerweise verlängert wird, was für die trüben kurzen Wintertage doppelt zum Nachteil gereicht. Man wird vielleicht den Einwand erheben, dass die lange Kopierdauer durch Verwendung von Entwicklungspapieren, wie z. B. Bromsilberpapieren, vermieden wird. Das hat allerdings seine Richtigkeit, aber wir müssen hierzu bemerken, dass bekanntlich die schönsten Bromsilberkopien von klaren, zarten, nicht zu dichten Negativen erhalten werden, namentlich gilt das für die Anfertigung von Vergrösserungen.

Man mag nun die Entwicklung eines Negativs noch so schön und sachverständig leiten, es wird immerhin oft genug vorkommen, dass das Negativ kein normales Aussehen erhält, sondern es zeigt sich ganz oder partiell zu stark gedeckt, zu dünn, verschleiert etc. Das findet seinen Grund darin, dass für den Ausfall des Negativs die Beleuchtung und Beschaffenheit des Originalgegenstandes von grösstem Einfluss ist. Die Photographie besitzt u. a. den allgemeinen Mangel, dass sie die Kontraste des Originals in verschärftem Masse wiedergibt. Aus allem folgt, dass in der Praxis die Negative ziemlich häufig Korrekturen unterworfen werden müssen. Wenden wir uns zunächst einmal zu den Negativen, die einer Abschwächung bedürfen.

Rezepte für abschwächende Lösungen haben wir eine grosse Reihe, aber wir können daraus nicht jedes beliebige für alle Negative wählen. Am meisten in Anwendung kommt der Blutlaugensalzabschwächer nach folgender Formel:

10 prozent. Fixiernatronlösung . .	100 *ccm*
20 prozent. rote Blutlaugensalzlösung	5 „

Diese Lösung schwächt alle Teile des Negativs ab, aber nicht ganz gleichmässig; die hellen Partien des Negativs werden etwas mehr angegriffen als die dunklen Stellen; die Kontraste im Bilde werden also erhöht. — Je mehr nun die oben gegebene Lösung mit Wasser verdünnt wird, desto gleichmässiger wird die Abschwächung. Zeigt also ein Negativ allgemeine Verschleierung oder eine zu grosse allgemeine Dichte, so benutze man den Abschwächer lieber in verdünnterer Lösung. — Während des Abschwächens halte man die Schale in steter Bewegung.

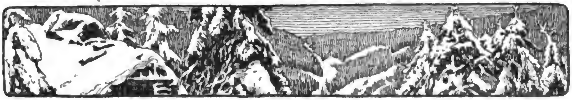
Haben wir Negative, welche nur in den dunklen Stellen zu stark gedeckt erscheinen, so empfiehlt sich folgende Lösung, welche vornehmlich auf die Lichter wirkt.

Ammoniumpersulfat . . .	10 *g*
Wasser	500 „
konzent. Schwefelsäure . .	5 Tropf.

Für den Gebrauch dieser Lösung ist zu beachten, dass das Negativ vorher gründlich gewässert sein muss, denn etwaiger Fixiernatrongehalt würde die Ammoniumpersulfat-Wirkung aufheben. — Sobald das Negativ genügende Abschwächung zeigt, wird es sofort in ein Fixierbad gebracht (5 Min.). Zum Schluss wird das Negativ gewässert.

NB. Unter obigem Titel werden wir allmonatlich einmal elementare Anleitungen über Apparate, Negativ- und Positivprozesse, sowie Rezepttabellen bringen. — Red.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin — Druck von Gebr. Unger in Berlin.



Das Eiweiss-Gummidruck-Verfahren

Von R. RENGER-PATZSCH, Dresden.

Der Eiweiss-Gummidruck stellt eine Modifikation des Gummidruckverfahrens dar und gehört, wie dieses, zu jenen Kopiermethoden, welche man allgemein als »direkte Pigmentverfahren« zu bezeichnen pflegt. Da nun ein Zusatz von Gummiarabikum weder einen wesentlichen noch notwendigen Bestandteil der Schicht bildet, so könnte man das Verfahren einfach als »Eiweissdruck« bezeichnen. Dazu berechtigt insbesondere der Umstand, dass die Eiweiss-Chromatschicht die Feinheiten des Originals vollkommener wiedergibt, als dies bei Zusatz von Gummiarabikum oder bei Verwendung von Gummi allein der Fall ist.

Wenn der Verfasser dennoch die erstgenannte Bezeichnung wählte, so geschah dies nur, um, an das Bestehende anknüpfend, gleichzeitig die Abstammung des Verfahrens vom Gummidruck anzudeuten.

Wie der geehrte Leser im weiteren Verlaufe kennen lernen wird, ist es nicht die Verwendung von Eiweiss allein, welche das Verfahren charakterisiert. Ähnlich wie in der Ozotypie sind es die durch Zusätze von Reduktionsmitteln eingeleiteten Nebenreaktionen, welche auf die Bilderzeugung einen wesentlichen Einfluss ausüben.

Wodurch unterscheidet sich nun die vom Verfasser angewandte Technik von der des Gummidruck-Verfahrens? Zunächst durch die bedeutend höhere Lichtempfindlichkeit der Schicht, alsdann durch eine bessere Wiedergabe der Halbtöne und Einzelheiten. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, im Einzeldruck vollkommenere Resultate zu erzielen und den Kombinationsdruck auf zwei Drucke zu beschränken. Schliesslich zeichnet sich das Verfahren noch durch einen erweiterten Spielraum in der Belichtungszeit aus. Damit ist zugleich eine grössere Freiheit im Ausdruck erreicht. Die Widerstandsfähigkeit der Schicht einerseits, sowie die Anwendung chemischer wie mechanischer Entwicklungsmittel anderseits lassen eine persönliche Einwirkung auf das Endresultat in weit höherem

Masse zu, als dies bei der verhältnismässig weichen, wenig akkomodationsfähigen Gummi-Pigmentschicht der Fall ist.

Das Bestreben des Verfassers war in erster Linie auf die Vervollkommnung des einfachen Druckes gerichtet. Für eine ausführliche Beschreibung ist der Raum hier zu beschränkt.[1]) Im Nachstehenden sei eine kurze Darstellung des Eiweiss-Gummidruck-Verfahrens gegeben.

Die Leimung. Als Unterlage für den Eiweiss-Gummidruck eignen sich die für den Gummidruck erprobten Papiere. Der Verfasser verwendet mit Vorliebe das Papier Nr. 500 A, rauh, von Zanders, Bergisch-Gladbach, Nr. 751 von Schleicher & Schüll, Düren, und die Pyramidenkornpapiere Nr. 261, Nr. 362 Korn III der Firma Schaueffelen, Heilbronn. Die beiden erstgenannten Papiere bedürfen nicht unbedingt einer Vorpräparation.

An Stelle der schwierig auszuführenden und umständlichen Gelatine-Vorpräparation wendet der Verfasser eine Alaun-Leimpräparation an, die, leicht und bequem ausführbar, die Gelatine-Vorpräparation vollkommen ersetzt.

Man zerkleinert 5 *g* kölnischen Leim und lässt ihn in 100 *ccm* kaltem Wasser 12—24 Stunden quellen, schmilzt ihn darauf im Wasserbade und gibt, wenn alles in Lösung gegangen ist, 75 *ccm* heisse Alaunlösung hinzu. Die Alaunlösung enthält auf 75 *ccm* Wasser 5 *g* Alaun. Zuletzt setzt man der Lösung noch 20 *ccm* absoluten Alkohol zu.

Das zu präparierende Papier wird auf eine ebene Unterlage gelegt, mit der heissen Leimlösung bestrichen und in horizontaler Lage getrocknet. Stark saugende Papiere werden, nachdem der erste Aufstrich getrocknet ist, ein zweitesmal präpariert.

Die so vorpräparierten Papiere werden dann mit der lichtempfindlichen Eiweiss-Pigmentschicht überzogen. Dies kann, wie gewöhnlich, mit einer Manipulation geschehen. Der Verfasser übergeht die hierher gehörigen Vorschriften, und wendet sich dem von ihm mit Vorliebe ausgeführten Modus der getrennten Präparation zu.

Zunächst wird das Papier chromiert und später pigmentiert. Der Chromierungslösung setzt der Verfasser Fischleim und Formalin zu. Das Formalin härtet die Chromleimschicht. Mit dem Aufstrich der Chromierungslösung wird also das Papier nicht allein sensibilisiert, sondern gleichzeitig geleimt, so dass bei Verwendung geeigneter Papiere die Vorpräparation überhaupt wegfallen kann.

Die Pigmentierungslösung enthält ausser dem Kolloid und der Farbe einen geringen Zusatz von Säure und einer organischen Entwicklersubstanz. Die organischen Entwicklersubstanzen stellen bekanntlich Reduktionsmittel dar, deren Oxydationsprodukte gerbend auf kolloidale Schichten einwirken. Setzt man also

---

1) Bezüglich weiterer Einzelheiten sei auf des Verfassers Schrift „Der Eiweiss-Gummidruck und andere Modifikationen des Gummidruck-Verfahrens" (Verlag des „Apollo") hingewiesen.

einer Gelatine-Eiweiss- oder Gummiarabikumschicht, welche ein doppelt-chromsaures Salz (Ammonium- oder Kaliumdichromat) enthält, ausserdem noch Metol, Hydrochinon oder eine andere organische Entwicklersubstanz hinzu, so wird an jenen Stellen, an welchen unter der Einwirkung des Lichtes eine Bildung von Dioxyd vor sich geht, auch das der Schicht beigemischte Reduktionsmittel (z. B. Metol) oxydiert, wodurch die Schicht eine Gerbung in erhöhterem Masse erfährt, als dies durch das Dioxyd allein möglich wäre.

Das ist der Grund, weshalb der Verfasser die auch in der Ozotypie Verwendung findenden Stoffe für das Verfahren herangezogen hat.

Zur bequemeren Ausführung setzt man drei haltbare Vorratslösungen an, die der Einfachheit halber in folgendem mit I, II, III bezeichnet werden sollen.

Vorratslösung I. Haltbare Sensibilisierungslösung für die Chromierung.

Dest. Wasser	100 *ccm*
Ammoniumdichromat	15 *g*
Mangansulfat	8 „
Borsäure	3 „

Vorratslösung II. Haltbare Gummilösung.

Dest. Wasser	100 *ccm*
Gummiarabikum	50 *g*
Karbolsäure	2—3 Tropfen

Vorratslösung III. Haltbare Eisenvitriollösung als Zusatz zur Pigmentierung.

Dest. Wasser	30 *ccm*
Ferrosulfat	1 *g*
Zehnprozentige, reine Schwefelsäure	1 *ccm*

Die Chromierung. Das zu präparierende Papier wird mittels Reisszwecken auf einer ebenen Unterlage befestigt und mit folgender, kurz vor dem Gebrauche zusammengestellter Chromierungslösung bestrichen.

Vorratslösung I	15 *ccm*
Absoluter Alkohol	2—5 „
Formalin	0,5—1 „
Fischleim	2 „

Diese Mischung wird in der Mensur mit einem Glasstabe gut verrührt. Sie soll dem Lichte, infolge ihrer starken Reaktionsfähigkeit, möglichst wenig ausgesetzt werden.

Diese Mischung lässt sich ohne Schwierigkeit gleichmässig auf das Papier auftragen. Das Papier wird im Dunkeln getrocknet und danach pigmentiert.

Pigmentierung:		
	Temperafarbe	ca. 0,5—5 *g*
	Eiweiss	12 *ccm*
	Vorratslösung II	5 „
	Vorratslösung III	2 „
	Dest. Wasser	10—20 „

Bei grösseren Farbmengen setzt man zur Erleichterung des Aufstriches etwas Wasser zu.

Zunächst gibt man die Farbe in die Reibschale, setzt etwas von der abgemessenen Eiweissmenge hinzu und verarbeitet die Masse kräftig mit einem Schablonierpinsel oder, was noch besser ist, mit dem Pistill. Nach und nach setzt man den Rest der Eiweissmenge und der Gummilösung zu und schliesslich die Eisenvitriollösung und das Wasser.

Der hohen Lichtempfindlichkeit des getrockneten, chromierten Papieres entsprechend, nimmt man die Pigmentierung desselben bei gedämpftem Tages- oder Lampenlichte vor. Der Zusatz von Gummilösung macht die Schicht leichter löslich; er kann aber auch ganz weggelassen werden, wenn man nach der Vorschrift des Verfassers entwickelt. Eiweiss allein gibt grössere Feinheiten. Sehr wesentlich für die Ausübung des Verfahrens ist natürlich die Beschaffenheit der Pinsel. Der enge Raum gestattet jedoch nicht, darauf näher einzugehen. Bemerkt sei nur, dass zum Aufstrich der Pigmentierungslösung ein ca. 12 *cm* breiter, voller Borstenpinsel genommen wird, für den Ausgleich ein ebensolcher von ca. 8—9 *cm* Breite bei einer Borstenlänge von 4—5 *cm*. Die Pinsel müssen gut greifen. Es ist nicht zu befürchten, dass die Farbe in die Papierfaser eindringt, da die Alaun-Leimvorpräparation sehr widerstandsfähig ist, und ausserdem die Chromierung wie eine verdoppelte Leimung wirkt.

Zur Präparation des Papieres legt man einige grosse Bogen weissen Papieres auf eine ebene Unterlage, und heftet das zu pigmentierende Papier an zwei in der Diagonale liegenden Ecken mit Reisszwecken so fest, dass das unterlegte Papier über den Rand des Bogens hinaussteht. Die Pigmentierungslösung wird nochmals umgerührt, der Auftragpinsel mit Wasser angefeuchtet, wieder ausgedrückt, in die Lösung eingetaucht, über die Mitte des Papieres hingeführt und schnell nach allen Richtungen hin ausgestrichen usw. Das Papier wird im Dunkeln getrocknet.

Die Belichtung. Für die ersten Versuche empfiehlt es sich, ein normales, weiches Negativ zu nehmen und im direkten Sonnenlichte zu belichten, bis der Photometerstreifen die Zahlen 14, 15, 16 erkennen lässt. Die hier angegebenen Zahlen beziehen sich auf das Photometer von Vogel oder auf dasjenige der Neuen Photographischen Gesellschaft, Berlin. Als Photometereinlage benutzt der Verfasser gewöhnliches weisses Papier, welches mit dem Rest der angegebenen Chromierungslösung bestrichen wurde. War das Negativ nicht allzu dicht, so wird sich die Kopie als überlichtet herausstellen. Da jedoch eine, dem Charakter des Negativs und der Beschaffenheit der Schicht angepasste, richtige Belichtungszeit nur durch Versuche zu ermitteln ist, so belichtet man in unbekannten Fällen reichlich, da Überexpositionen durch die Art der Entwicklung auszugleichen sind.

Die Entwicklung. Zunächst wird die Kopie 5—10 Minuten bei mehrmaligem Wasserwechsel gewässert und mit der Wasserleitungsbrause oder dem



SCHULD A. D. AHR (EIFEL)
VON MAX MOELLER, AACHEN



DR. A. KIRSTEIN, BERLIN



RUD. HUBER, LEMBERG



AM TEUFELSSEE BEI FREIENWALDE

VON W. HAUCHECORNE, CHARLOTTENBURG



AUS DEM FORST BEI FREIENWALDE

VON W. HAUCHECORNE, CHARLOTTENBURG

Entwicklungspinsel behandelt. Als Entwicklungspinsel benutzt der Verfasser einen 19,5 *cm* breiten, weichen Haarpinsel. Lösen sich die hohen Lichter nach dieser Behandlung nicht, so legt man die Kopie in warmes Wasser und schliesslich in warmes bis heisses Sodawasser. (Ein Teelöffel Soda des Haushaltes auf $^3/_4$ Liter Wasser.) Dieses Bad lässt man anfänglich nur einige Sekunden einwirken und braust danach vorsichtig ab. Werden nach dem Abbrausen die hohen Lichter noch nicht frei, so ist das Bad zu wiederholen. Die Wirkung des Sodabades ist eine sehr energische. Kurz exponierte Drucke zeigen nach Einwirkung des Bades eine sehr weiche, schlammige Schicht, während reichlich exponierte Drucke Bäder in längerer Dauer und energischere Eingriffe vertragen. Die Soda löst ebensowohl das Dichromat wie das Manganchromat. Man wird bemerken, dass die Drucke nach dem Wässern vor Beginn der Entwicklung in den hohen Lichtern keine Chromfärbung, in den tiefen Schatten aber eine stark hervortretende, braune Färbung zeigen, die von der Bildung von Manganchromat herrührt. In den hohen Lichtern wässern die Chromate innerhalb 5—10 Minuten aus, in den tiefen Schatten hingegen befinden sich reichliche Mengen von Manganchromat, die eines Lösemittels bedürfen. Die Sodalösung, besonders das heisse Sodabad wirkt stark lösend auf das Manganchromat, und man wird bemerken, wie durch die Einwirkung des Bades diese braune Färbung, die in den tiefen Schatten am deutlichsten hervortritt, nach und nach verschwindet. Sollte jedoch der Druck nach Beendigung der Entwicklung keine reine Farbe zeigen, so legt man ihn bis zur erfolgten Klärung in ein Alaunbad.

Zu unseren Bildern

Bei der Redaktion des „Deutschen Camera-Almanach", der jetzt zum ersten Mal bei Gustav Schmidt, Berlin, erschienen ist, war es mein Bestreben, möglichst auch jene Amateure zur Mitarbeit an diesem Jahrbuch heranzuziehen, die, sehr wohl leistungsfähig, doch mit den Resultaten ihrer photographischen Tätigkeit nicht an die Öffentlichkeit treten. In einigen Fällen ist mir das gelungen, doch noch lange nicht in wünschenswertem Masse. Es wird nicht mit Unrecht bisweilen darüber geklagt, dass in der photographischen Publizistik häufig dieselben Namen wiederkehren, deren Leistungen, so wertvoll sie sein mögen, schon bekannt wurden. Zweifellos gibt es eine ganze Reihe weniger bekannter deutscher Amateure, die Gutes leisten, deren Leistungen aber durch eigene Schuld verborgen bleiben. Vielleicht schwingen sie sich noch auf, mal eine Ausstellung zu beschicken; aber gerade auf den Ausstellungen verschwinden alle kleineren oder weniger Eclat machenden Bilder gänzlich neben den grossen Schlagern. An Zeitschriften jedoch Bilder einzusenden, davor scheint eine gewisse Scheu gerade die guten Arbeiter zurückzuhalten, und doch ist dies eine weit bessere Gelegenheit, ruhiger Kritik sich zu unterbreiten und die Öffentlichkeit aufmerksam zu machen, als sie die Ausstellungen bieten, auf denen meist alles, was kein Getöse macht, übersehen wird. Jeder, der etwas bieten kann, sollte ohne Scheu, freilich auch ohne jede Anmassung und Empfindlichkeit, seine Arbeiten der völlig unparteiisch urteilenden Bilderredaktion unterbreiten. Dann würden wir weniger

auf bekannte Grössen angewiesen sein, und wertvolle Leistungen, die jetzt verborgen bleiben, würden von selbst ans Licht treten. Hoffen wir fürs kommende Jahr auf eine recht rege, freiwillige Beteiligung.

Max Aigner, München, von dem wir zwei Bilder im vorliegenden Heft reproduzieren, gehört zu den tüchtigen, weniger bekannten Amateuren. Er weiss sehr hübsch gesehene Ansichten mit der 9×12 oder 13×18 Camera aus der Natur herauszunehmen, die dann zur Steigerung der Bildwirkung auf weisses oder gelbliches Bromsilberpapier vergrössert werden. Es zeigt sich, wie ausgezeichnet wirkungsvolle Resultate sich mit Bromsilbervergrösserung, verbunden mit entsprechender Tonung, erzielen lassen, sie ist überall da zu empfehlen, wo für die Negativvergrösserung oder den difficilen Gummidruck Zeit oder Neigung nicht vorhanden sind. Mit der Tonung muss man bei Bromsilber ja sehr vorsichtig umgehen, um keine Geschmacklosigkeiten zu erhalten. Ein nicht zu ausgesprochener Sepiaton genügt meist und wirkt immer gut. Dafür hat sich die Schwefeltonung eingeführt, die auch im vorliegenden Fall verwandt wurde. 140 *g* Fixiernatron werden in etwa einem Liter heissen Wassers gelöst, 15 *g* Alaun hinzugefügt, und einige Tage stehen gelassen. Die Lösung wird in einer Emailschale erwärmt, und das kräftig entwickelte Bild hineingegeben. Die Schale wird bewegt, damit die Lösung gleichmässig erwärmt bleibt; Luftblasen müssen sofort entfernt werden. Nach dem Tonen kommt das Bild etwa 10 Min. in eine leicht erwärmte Alaunlösung (3 : 100) und wird dann gewaschen.

Von Max Möller, Aachen, bringen wir ein sehr ansprechendes Bild aus der Eifel, die allen Amateuren zu Studienfahrten empfohlen werden kann. Die vorliegende Landschaft ist namentlich in dem hübschen, bewegten Spiel der Linien anziehend; sie zeigt den weichen, malerischen Ton, der dem Gummidruck eigen ist, sie ist aber in der Zeichnung, eben infolge des Kombinationsdruckes etwas unklar. Als Hauptbedingung, auch für den Gummidruck, stellt der Autor ein vorzügliches Negativ hin, das die Fertigstellung des Bildes eine rein photographische Arbeit bleiben, nachträgliche Retouche — abgesehen vom Ausflecken kleiner Arbeitsfehler — vermeiden lässt. „Für die Herstellung eines künstlerisch wirkenden Landschaftsbildes ist gewiss die Originalaufnahme nur selten ausreichend in bezug auf Luftperspektive, Farbenwerte u. dgl. Hier sollte das „künstlerische" Zutun des Amateurs darauf gerichtet sein, gewisse Stellen der Aufnahme im vergrösserten Negativ so wiederzugeben, wie das Auge sie in der Natur sieht, und die Bildwirkung es bedingt. Dies wird meist durch Decken oder Aufhellen einzelner Stellen oder von Flächen bewirkt werden können. Es scheint mir aber verkehrt, diese Wirkung durch Einzeichnen von Einzelheiten erzielen zu wollen, die dem Charakter der Photographie Eintrag tun. Verlässt der „Kunstphotograph" diesen Standpunkt, so wird er weder Kunstwerk noch Photographie schaffen, sondern ein Mittelding ohne Charakter. Wenn ein gutes vergrössertes Negativ hergestellt ist, wird man auch die Schwierigkeiten, welche der Gummidruck in der Technik bietet, leichter überwinden, und das Bild, gleichsam wie von selbst, wirksam entstehen sehen."

Ein sehr hübsches, natürliches Kinderbild bietet Rud. Huber, Lemberg, geschickt ausgeführte Landschaften Schaller, Stuttgart, Angerer, München und Kubierschky, Aschersleben. Kammergerichtsrat Hauchecorne, Charlottenburg, zeigt ein paar Waldintérieurs aus der Mark; der Autor hat die Aufnahme interessanter Bäume — gewiss ein sehr weites und anziehendes Gebiet — zu seiner Spezialaufgabe gemacht.

Von Dr. Kirstein, den unsere Leser aus früherer Publikation kennen, bringen wir ein flottes Porträt. Dies ist für uns der Schwanensang des bekannten Kunstphotographen, der sich nämlich jetzt ganz der Malerei in die Arme warf und gegenwärtig auf der Akademie Julian in Paris studiert. Möge ihm die neue Muse so hold sein, wie es die alte war! F. L.

Über Objektive grosser Lichtstärke

Von JOSEF SWITKOWSKI, Lemberg

Seit etwa drei Jahren „spukt es" hie und da in photographischen Zeitschriften über das Grünsche Objektiv, welches eine Umwälzung in der photographischen Optik verursachen soll. Die Berichte über dieses seltsame Objektiv sind jedoch sehr spärlich und zurückhaltend, man liest meistens nur, dass „das Objektiv eine unerhörte Lichtstärke von F : 1 haben soll, welche sogar auf F : 0,85 und schliesslich auf F : 0,7 gebracht werden könne und darum seien Momentaufnahmen beim Licht einer einzigen gewöhnlichen Kerze ermöglicht usw."

Dies alles klingt allerdings sehr bestechend, denn Momentaufnahmen bei Kerzen- und vielleicht auch bei Streichholzlicht möchte jedermann gern machen, und wenn es auch nicht Moment-, sondern nur Zeitaufnahmen von einer bis zwei Sekunden zulassen würde, möchte man auch damit völlig zufrieden sein.

Was soll nun z. B. das so gepriesene Heliar gegen das Grünsche Objektiv anfangen, wenn es mit seiner Lichtstärke von „nur" F : 4,5 Porträtaufnahmen bei einem Auerlicht erst in vier bis fünf Sekunden ermöglicht?

Es dürfte also nichts weniger als befremdend sein, dass das Grünsche Objektiv, so heiss ersehnt von aller photographierenden Welt, troz dreijährigen „Spukens" noch nicht „heraus" kam und bis jetzt nicht im Handel erhältlich ist, sollte es selbst übernatürliche Geldsummen kosten. Zudem ist die Konstruktion dieses Objektivs verblüffend einfach: Herr Grün nahm ein gewöhnliches Rektilinearobjektiv von Ross und füllte den leeren Raum zwischen den Linsen mit purem Wasser. Also wiederum von neuem die alte Geschichte mit dem Ei des Kolumbus?

Nachdem so der moderne englische Kolumbus (Herr Grün ist ein Engländer) die Sache offenherzig gestanden hat, ist jetzt jedermann in der erfreulichen Lage, sich ein so überlichtstarkes Objektiv aus seinem bereits vorhandenen mit Leichtigkeit selbst zu „konstruieren", sogar ohne Rücksicht auf die etwaige Beschädigung der Objektivfassung durch das Wasser. Für Versuchslustige mag hier gleich angegeben werden, dass sich jedes Objektiv dazu gleich „gut" eignet, sogar die Bistigmate und Periskopaplanate.

Was verursacht eigentlich das Wasser, wenn es den leeren Raum zwischen den Objektivlinsen einnimmt? Zuerst wird die Brennweite beträchtlich verringert, da statt Luft ein neues, spezifisch dichteres Medium vorhanden ist, welches das Licht stärker bricht; daraus ist erklärlich, dass die relative Lichtstärke gesteigert werden kann, da die Linsendurchmesser dieselben bleiben. Jedoch ist es schwerlich zu glauben, dass dadurch die Lichtstärke bis auf F : 0,85 gebracht werden könnte, sogar dann, wenn das benützte Objektiv eine wirksame Öffnung von selbst F : 4 gehabt hätte. Diese Frage mag jedoch dahingestellt bleiben, und es soll angenommen werden, dass auf diese Weise die Lichtstärke tatsächlich auf F : 1 gebracht werden kann.

Mit unserem wässerigen Objektiv rücken wir nun heraus um Aufnahmen zu machen. Wir stellen das Bild auf der Mattscheibe ein; es sieht merkwürdig verschwommen und unscharf aus; vielleicht besass Herr Grün ein besseres Objektiv. Nach langen Mühen haben wir einigermassen scharf eingestellt; die Aufnahme, womöglich mit $^1/_{1000}$ Sekunde Belichtung, ist fertig. Die Entwicklung zeigt ein gänzlich unscharfes Bild. Schon auf der Mattscheibe war es nur an einer kleinen Stelle in der Mitte notdürftig scharf, alles ringsherum war total verschwommen und von blauestem Saum umgrenzt. Das Negativ ist auch in der mittelsten Mitte gänzlich unscharf. Fokusdifferenz, Bildwölbung und sphärische Abweichung ärgster Art sind in einem schönen Trio da, um die Restchen der Bildschärfe zu vernichten. Von Astigmatismus und wo-

möglich Koma, auch von chromatischer Differenz der sphärischen Abweichung wollen wir schon gar nicht reden.

Das Objektiv war für Wasserexperimente nicht berechnet. In der Praxis sieht jedenfalls das „flüssige" Objektiv nicht so anziehend aus.

Ist übrigens die Anwendung der Flüssigkeiten für optische Instrumente etwa neu? Sie ist seit Entstehung der optischen Glassorten bekannt und vielfach angewendet; es dürfte genügen, die Wasser-Ölimmersionssysteme der Mikroskopie zu erwähnen.

Die Optik kennt keine Wunderliköre; für ihre Zwecke kann ebensogut ein festes wie auch ein flüssiges Medium dienen; die „Luftlinsen" sind genügend bekannt. In der Praxis zeigte sich die Benutzung von Flüssigkeiten sehr unvorteilhaft; denn abgesehen von sehr unhandlichem Manipulieren sind Flüssigkeiten ziemlich unbeständig und ändern in sehr hohem Grade ihre optischen Eigenschaften bei relativ nur kleinen Temperaturschwankungen.

Übrigens ist die Anwendung von Flüssigkeiten gar nicht nötig, um Objektive mit grossen Öffnungen herzustellen; man kann sich ganz bequem der allgemein gebräuchlichen Glassorten bedienen, wozu man noch den Vorteil gewinnt, durch zu enorme Gewichte des Objektivs nicht belästigt zu werden.[1]) Doppelkondensatoren für Projektionszwecke, aus zwei plankonvexen Linsen bestehend, sind allgemein bekannt. Solch ein Kondensator kann ja auch im Notfalle ein photographisches Objektiv vorstellen und erreicht immerhin eine Lichtstärke von F : 1 bis F : 1,5.

Jedenfalls ist aber hier das brauchbare Bildfeld äusserst klein ($^1/_{10}$ des Linsendurchmessers) und mit starker Fokusdifferenz behaftet.

Ein viel besseres Objektiv mit äusserster Lichtstärke kann man sich aus den Zeissschen Telepositivlinsen zusammenstellen, welche als positives Element für die Telesysteme konstruiert worden sind. Die vier zusammengekitteten Linsen haben ein Öffnungsverhältnis von F : 3 und sind wegen besonders gut durchgeführter Korrektion der sphärischen Aberration als sehr brillant zeichnende Schnellarbeiter für Porträtaufnahmen gut verwendbar. Zwei solcher Linsen vereinigen wir — allerdings nicht vorschriftsmässig — zu einem quasi Aplanaten und haben so ein Objektiv mit der Lichtstärke von etwa F : 1,5. Wenn wir dazu zwei Linsen von 125 *mm* Durchmesser und je 375 *mm* Brennweite verwenden, haben wir ein Doppelobjektiv von etwa 240 *mm* Brennweite, welches mit seiner vollen Öffnung (F : 1,5) ein Bild von etwa 8 *cm* Durchmesser genügend scharf auszeichnet, also etwa das Plattenformat 6 × 6 *cm*. Allerdings sieht das etwas komisch aus, ein Objektiv von über 12 *cm* Durchmesser und 24 *cm* Brennweite für ein Bild von 6 × 6 *cm*, also eine Camera im Objektiv, statt wie üblich das Objektiv in der Camera.

Wir wollen uns mit diesem Umstand doch gern versöhnen und mit dem Riesenobjektiv unsere kleinen Aufnahmen machen, die man ja nachher vergrössern kann. Eine „Schneckenzugfassung" am Objektiv einzurichten wäre nicht praktisch, eher schon an der Camera. Wir wollen jedoch eine Camera mit Balgauszug dazu benützen, um das Bild auf der Mattscheibe recht scharf, auch mit einer Lupe, einstellen zu können. Wir wählen ein recht kräftiges und feststehendes Stativ und machen eine Aufnahme, zuerst von sehr weiter Landschaft. Die Einstellung geschah mit peinlichster Sorgfalt, aber die Aufnahme fällt dennoch sehr unscharf aus. Wieso? Focusdifferenz sollte doch ein Zeisssches Objektiv nicht haben? — Jedenfalls ist die Aufnahme unscharf auf dem Negativ, da eine — übrigens kleine — Kassettendifferenz vorhanden war. Die Schärfentiefe eines so lichtstarken Objektivs ist nämlich so gering, dass ein Unterschied von nur Bruchteilen eines Millimeters zwischen der Mattscheibe und Trockenplatte schon Unschärfe verursacht. Zudem sind nicht alle Platten gleich dünn im Glase.

1) Das Grünsche Objektiv, wenn es aus einem 13 × 18 *cm* Aplanat bestände, würde nach Füllung mit Wasser jedenfalls über 1 *kg* wiegen.

Noch schlimmer misslingen Aufnahmen näherer Gegenstände. Wenn das eine Objekt auf der Mattscheibe scharf erscheint, ist das etwas weitere oder nähere bereits unscharf.

Von Arbeiten ohne Mattscheibe, nur mit Einstellung nach einer Skala kann keine Rede sein, da Abweichungen in dem Distanzschätzen von nur einigen Centimetern ebenfalls Unschärfe zur Folge haben.

Wer niemals mit sehr lichtstarken Objektiven arbeitete, kann keine Vorstellung haben, von den Schwierigkeiten, welche dabei der Erzielung eines scharfen Bildes im Wege stehen. Man nehme einmal einen Porträtschnellarbeiter mit der Öffnung von „nur“ F : 2—3, um zu staunen, wie schnell die Tiefenschärfe abnimmt.

Ein Nutzen solcher überlichtstarker Objektive ist übrigens sehr fraglich. Mit einem Objektiv von F : 4—5 kann man in den meisten Fällen auskommen, und man gewinnt an Handlichkeit, Schärfe und kleinem Gewicht des Objektivs. Allerdings sind Momentaufnahmen beim Licht eines Streichhölzchens unausführbar, aber mit dem Grünschen Objektiv sind sie auch nicht möglich.

Es wäre kaum gerechtfertigt, von den Objektivfabriken zu fordern, dass sie solche äusserst lichtstarken Objektive konstruieren, da man damit nicht vielmehr anfangen könnte, als mit den bisherigen, und die Konstruktionsschwierigkeiten wachsen dreifach mit der Vergrösserung der wirksamen Öffnung, vorwiegend mit Rücksicht auf die sphärische Aberration.

Vielmehr ist zu erwarten, dass sich durch Verbesserungen und Vervollkommnungen in der Plattenfabrikation die Lichtempfindlichkeit der Emulsionen noch erheblich steigern lässt, und dass dieser Umstand dazu beitragen wird, die Expositionszeit auf ein Minimum zu beschränken, ohne an die Unannehmlichkeiten zu grosser Objektivöffnungen gebunden werden zu müssen.

Das Grünsche Objektiv, wenn es sogar tatsächlich das leisten würde, was man ihm nachrühmt, könnte doch, wie wir im obigen gesehen haben, in der Praxis nicht viel anfangen, schon aus den Gründen, dass ein allzulichtstarkes Objektiv in seinen Anwendungsmöglichkeiten sehr beschränkt wird.

Kleine Mitteilungen

Schneelandschaften.

Kein Ereignis im Kalender der Natur ist so fesselnd wie ein Schneefall; so schnell, so lautlos und so völlig verändert sich die Scene. Alle Veränderungen draussen während des Jahres gehen allmählich vor; nur der Schnee kommt in Stunden und geht ebenso schnell.

Die Schneelandschaft findet den Photographen inmitten der verlockendsten Motive, von denen eins immer schöner als das andere, und oft — so schreibt von Engeln in „The Photo-Beacon“ — ist er im Zweifel, ob das beseit gelassene nicht noch ein wenig besser als das zur Aufnahme gewählte ist. Hier am Bach die trockenen Stengel der Goldrute; die Nacht war kalt und der Frost säumte das zarte Linienwerk der Stiele mit einer noch feineren weissen Spitze. An den Ufern, wo die Bäume ihre schwarzen Zweige über das schleichende Wasser strecken, hat der Frost den grössten Wechsel vollbracht; wir scheinen durch einen magischen Spiegel in ein stilles Zauberland zu blicken . . .

Wie wertvoll sind für uns jene Schattenlinien, welche die Sonne auf dem Schnee zieht. Von Linie und Ton sind wir ja gänzlich in der Photographie abhängig; die Farbe hindert eher, als dass sie uns hilft. Hier haben wir nun Linie in allen Variationen, unbegrenzt, unverfälscht und völlig neu

24*

Allein in dem Wasser, das auf unseren Sommeraufnahmen allzu oft als weisses Papier erscheint, bieten sich nun nach dem Schneefall tiefe Schattenreflexe. Denn hier auf dem Schnee haben wir klar gezogene Schattenlinien, und fast jede nimmt den richtigen Verlauf, hilft daran mit, uns ein Bild aufzubauen. L.

Ein neuer Farbstoff der Anilin-Gesellschaft.

Wie wir der „Chemiker-Zeitung" entnehmen, hat die Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation einen neuen Farbstoff auf den Markt gebracht. Das Ausgangsmaterial bildet ein Jodid oder anderes Salz von Chinolin, in welches eine Methylgruppe in den Pyridinkern eingeführt worden ist. Dasselbe allein oder in Mischung mit der unveränderten Verbindung wird mit rotem Blutlaugensalz oder Persulfat in alkalischer Lösung behandelt. Es werden z. B. 20 *g* Chinaldinalkyljodid in 500 *ccm* Wasser gelöst und dazu 25 *g* rotes Blutlaugensalz mit 50 *ccm* starker Ätzkalilösung gebracht. Das Produkt der Reaktion wird durch Extraktion mit Äther rein erhalten. Die Substanz löst sich in absolutem Alkohol mit blauer, in verdünntem Alkohol mit blauvioletter Farbe. Die Lösung zeigt ein Absorptionsband im Orange, ein anderes im Gelb und ein drittes schwächeres im Grün. Die neue Verbindung soll andere Cyaninfarbstoffe weiter nach Rot hin empfindlich machen.

Reproduktionen mit künstlichem Licht.

Wohl jeder Amateur hat gelegentlich etwas zu reproduzieren. Verwendet man Tageslicht, so ist die sehr wichtige Abschätzung der Exposition äusserst schwer. „Photo-American" weist auf den Vorzug künstlichen Lichtes hin. Hat man die Exposition mit bestimmter Platte und gleichbleibender Lichtquelle einmal gefunden, so kann sie stets mit Sicherheit wiederholt werden, und nur die wechselnde Farbe des zu kopierenden Bildes muss in Betracht gezogen werden. Vor allem muss die Entfernung des Bildes von der Lichtquelle gleichbleiben, wenn man nicht die Regel von der Abnahme des Lichtes im Quadrat der Entfernung jedesmal berücksichtigen will. — Mit künstlichem Licht lässt sich in irgend einer dunklen Ecke, in der Dunkelkammer, also unter Raumersparnis reproduzieren.

Die Wahl der Beleuchtung wird nach praktischer Möglichkeit zwischen Gas und elektrischem Licht liegen (obschon auch Petroleumlampen verwendbar sind). Bei Gas sind in kleinen Räumen die Verbrennungsgase lästig. Bei Verwendnng von Gasglühlicht wird ferner das Licht nach Anlage eines neuen Strumpfes täglich schwächer, was zwar praktisch zu überkommen ist, aber immerhin die Konstantheit der Bedingungen beeinträchtigt; ein gewöhnlicher Fischschwanzbrenner ist, obwohl bedeutend lichtschwächer, in dieser Hinsicht im Vorzug.

Elektrizität gibt eine vollendete und konstante Lichtquelle. Am besten ist eine Handregulierungslampe für Bogenlicht zum Reproduzieren geeignet, doch genügt auch die gewöhnliche Glühlampe, falls sie nicht verwandt wird, nachdem die Birne nachgedunkelt. Das Licht ist dann ebenso brauchbar, aber nicht konstant, da seine Intensität und besonders Aktinität allmählig schwächer wird.

Ein gewöhnlicher Albumindruck kann in gleicher Grösse in 10—15 Sek. bei F:8 reproduziert werden. — Allenfalls genügt eine Lampe, die, entsprechend plaziert, das Korn der Oberfläche nicht allzu stark hervortreten lässt; bei grösseren Bildern aber fällt die Beleuchtung etwas nach den Seiten ab. Weit besser sind zwei Lampen, eine an jeder Seite des Bildes in gleichem Abstand. Das Korn zeigt sich kaum, die Exposition vermindert sich um reichlich die Hälfte, die Beleuchtung ist ebenmässig; ein 24×30 Bild kann ohne jede Ungleichheit der Beleuchtung auf gleiche Grösse kopiert werden. Mehr als zwei Lampen sind nur bei grösseren oder sehr dunklen Bildern nötig. — In Anbetracht der rapiden Abnahme der Lichtstärke mit der Entfernung sollten die

Lampen so nahe, als mit Vermeidung von Reflexen möglich, an das Bild herangebracht werden. 25 *cm* etwa ist eine passende Entfernung. Mit F : 8 und 2 Lampen von 32 Kerzen und gewöhnlicher Intensität, muss ca. 10 Sekunden exponiert werden. — Das Licht muss man gegen die Linse zu abblenden; die Stirnwand der Camera sollte mit schwarzem Sammet oder Papier zur Vermeidung von Reflexen (besonders bei Bildern mit glatter Oberfläche) bedeckt werden.

Je weiter das Licht vom Bilde entfernt wird, desto grösser muss auch seine Entfernung von einer Linie, die Bild- und Linsenmittelpunkt verbindet, werden, und umgekehrt. Ist das Licht dieser Linie zu nahe, so erscheinen am Rande des Negativs entweder direkte Reflexionen der Lampe, oder schleirige, diffus reflektierte Stellen. Um dies zu vermeiden, beobachtet man das Bild auf der Mattscheibe oder zieht, wissenschaftlicher, eine Linie (bzw. spannt einen Faden) von einer Bildseite zu der am weitesten davon entfernten Seite der Linse, und macht eine zweite Linie vom Rande des Bildes nach aussen, sodass beide ein V bilden; die zweite Linie muss denselben Winkel zur Oberfläche haben als die erste. Das Licht darf nicht in das V hineinkommen.

L.

Wirkung des reflektierten Lichtes bei lichtempfindlichen Schichten.

Wenn Licht auf eine photographische Platte fällt, so dringt ein Teil desselben in die lichtempfindliche Schicht ein und ruft dort die photochemische Wirkung hervor. Nicht alles eingedrungene Licht wird aber bei diesem Vorgange verbraucht, sondern ein ganz beträchtlicher Teil wandert ungehindert durch die Schicht hindurch und ist fähig noch weitere photochemische Arbeit zu leisten, sobald es auf eine andere oder durch besondere Umstände wieder auf dieselbe lichtempfindliche Schicht trifft.

Dieses letztere ist keineswegs selten, sondern sogar mehr oder minder die Regel. So z. B. wird bei der photographischen Platte jene Zurückführung des Lichtes auf die bereits passierte Schicht durch die reflektierende Wirkung der als Träger dienenden Glasplatte hervorgerufen; bei dem Negativpapier ist es das als Unterlage dienende Papier, welches eine Reflexion bedingt.

Durch diese zweimalige Einwirkung des Lichtes auf ein und dieselbe Schicht findet eine erhöhte photochemische Einwirkung statt, die sich auch experimentell nachweisen lässt.

Hinterlegt man z. B. einen Flachfilm zur einen Hälfte mit schwarzem, zur anderen mit weissem Papier und exponiert das Ganze gegen ein gleichmässig, aber nur schwach beleuchtetes Objekt, so wird man finden, dass die mit weissem Papier unterlegte Hälfte stets besser durchgezeichnet ist wie die andere.

Diese Tatsache ist ja auch hinlänglich bekannt, indem z. B. Negativpapiere grössere Empfindlichkeit aufweisen als mit der gleichen Emulsion gegossene Platten oder Films.

Aber nicht nur bei den lichtempfindlichen Bromsilberschichten ist die Erscheinung der photochemischen Mehrleistung durch das reflektierte Licht wahrzunehmen, sondern überhaupt bei allen lichtempfindlichen Präparaten und Materialien; nur kann der Nachweis hierfür nicht immer gleich leicht geführt werden.

Ganz vorzüglich gelingt derselbe bei Chromgelatineschichten mit eingebetteten Farbstoffen, also bei den sogenannten Pigmentschichten, namentlich wenn die die Gelatineschicht füllende Farbmenge eine geringe ist, also die Pigmentschicht sehr transparent gegossen ist; solches ist z. B. bei den für Dreifarbenphotographie bestimmten Pigmentfolien der Fall.

Nimmt man nun eine derartige Pigmentfolie, chromiert sie, und bringt dieselbe nach dem Trocknen unter einem Negativ in einen Kopierrahmen (für das Experiment eignet sich ein „glasiges" Negativ am besten, also z. B. ein solches, in welchem ein dunkler Hintergrund abgebildet ist), und befleissigt man sich dabei der üb-

lichen Sitte, auf die eingelegte Folie, also zwischen dieser und dem Kopierrahmendeckel einige Blätter Zeitungspapier oder andere ähnliche Drucksachen einzulegen, so wird man nach erfolgtem regelrechten Kopieren und Entwickeln des Pigmentbildes die überraschende Wahrnehmung machen, dass namentlich an denjenigen Stellen, wo das Negativ stark kopiert, also in dem angenommenen Falle im Hintergrund, die ganze auf dem Einlagepapier befindliche Schrift wahrheitsgetreu, jedoch in Spiegelschrift, wiedergegeben ist.

Fragt man nach der Ursache dieser Erscheinung, so gibt die eingangs besprochene wiederholte Einwirkung des durch die lichtempfindliche Schicht hindurchgegangenen und dort von dem aufgelegten Papiere reflektierten Lichtes die präzise Antwort, denn entsprechend denjenigen Stellen, wo das Papier nicht bedruckt, also weiss war, erfolgte jene vermehrte photochemische Wirkung, während da, wo das Papier bedruckt, also schwarz war und keine lichtreflektierende Fläche abgab, nur die einfache Lichtwirkung statt hatte. Es ist klar, dass hierdurch ein Unterschied im Kopiereffekt eintreten musste, der sich auf dem Bilde in der geschilderten Weise markierte.

Diese Erscheinung macht sich nur bei Pigmentschichten ohne opake Unterlage bemerkbar. Es empfiehlt sich daher bei solchen eine gleichmässig gefärbte, undurchsichtige, am besten schwarze Zwischenlage zu verwenden. Durch diese Vorsicht wird man der beschriebenen Fehlererscheinung bei den Pigmentfolien leicht und sicher abhelfen können.

Bei Pigment-„Papieren“ kann diese Erscheinung nicht beobachtet werden, weil hier eben die Bedingung zur Vermeidung derselben bereits von selbst gegeben ist, indem hier die einfarbige opake Zwischenlage durch das Papier des Pigmentpapieres selbst gebildet wird, also eine andere, eventuell ungeeignete Zwischenlage garnicht in direkten Kontakt mit der lichtempfindlichen Schicht kommen kann.

Beim weiteren Verfolg dieser Erscheinung und ihrer Ursache könnte man auf den Gedanken kommen, das „gewöhnliche“ Pigmentpapier mit einer schwarzen Unterlage zu versehen, also die Pigmentgelatine direkt auf schwarzem Papier zu vergiessen, weil dann alles, in die Schicht eindringende und diese durchsetzende Licht von dem schwarzen Träger absorbiert, also nicht wieder reflektiert werden würde.

Diese Idee ist tatsächlich auch bereits verwirklicht worden, jedoch ohne nennenswerten Erfolg. Warum?? Ganz einfach, weil die gewöhnlichen Pigmentpapiere immer sehr farbstoffreich sind, also das in die Schicht eindringende Licht bei normalem Kopieren gar nicht bis auf die Unterlage kommt, also dort auch nicht eventuell reflektiert und schädlich wirkend werden kann.

Hans Schmidt.

Über Ausscheidungen in Celloïdinemulsionen.

In den weitaus meisten Fällen besteht der Niederschlag in den Celloïdinemulsionen aus kristallinischem Silberzitrat. Die Bildung desselben kann verschiedene Ursachen haben. Normalerweise kann man Silberzitrat in derselben Weise emulsionieren wie Silberchlorid, indem man Alkalizitrat durch Silbernitrat umsetzt. So verfährt man bei der Herstellung von Chlorsilber-Zitratgelatineemulsion zum direkten Kopieren.

Zitronensäure und Silbernitratlösung allein setzen sich unter normalen Verhältnissen nicht zu Silberzitrat und Salpetersäure um. Will man in einer Celloïdinemulsion Silberzitrat bilden, so muss man derselben nach der Mischung von chloriertem Kollodium, Silbernitrat und Zitronensäure, ein geringes Quantum Ammoniak, durch Alkohol stark verdünnt, hinzufügen. Dieser bildet zunächst mit der Zitronensäure Ammoniumzitrat. Dieses setzt sich aber sofort um mit Silbernitrat zu Ammoniumnitrat und Silberzitrat. Merkwürdigerweise bildet sich aber bedeutend mehr Silberzitrat in der Emulsion, als dem hinzugefügten Ammoniak entspricht, wie man durch Analyse feststellen kann. Es scheint also, dass, sobald einmal der Anstoss zur Bildung von Silberzitrat gegeben ist, auch



TAUWETTER
VON MAX AIGNER, MÜNCHEN



AM GARDA-SEE

VON MAX AIGNER, MÜNCHEN



SONNENAUFGANG IM GOLF VON NEAPEL (RECHTS INSEL CAPRI)
VON MAX SCHALLER, STUTTGART



E. ANGERER, MÜNCHEN



GENZANO

VON DR. C. KUBIERSCHKY, ASCHERSLEBEN

Zitronensäure und Silbernitrat direkt mit einander in Reaktion treten, oder dass hier Zwischenprodukte mitspielen.

Die kristallinische Ausscheidung von Silberzitrat tritt ferner ein, auch wenn kein Ammoniak verwendet wird, wenn in der Emulsion gewissermassen Kristallisationszentren vorhanden sind, die den Anstoss zur Bildung von Silberzitrat geben können. Solche Kristallisationszentren sind z. B. im Alkohol unlösliche Alkalizitrate, die in dem Kollodium in mit blossem Auge kaum bemerkbarem Zustande suspendiert sind. Diese können auf verschiedene Weise im Kollodium entstanden sein; so z. B. durch Verwendung unreiner Chloride.

Ferner können sich Alkalizitrate in der Emulsion bilden, wenn das Kollodium Alkalien enthält. Diese gelangen in dasselbe, wenn zum Neutralisieren der Nitriersäure die Kollodiumwolle mit Alkalien im Überschuss behandelt und nicht sorgfältig genug ausgewaschen wurde. Namentlich in dickem, 6%igem Kollodium, welches meist zur Herstellung von Celloïdinpapier verwendet wird, halten sich dieselben sehr lange suspendiert. Man prüfe vorher das Kollodium mittels Phenolphthaleïnlösung (1:100). Wird es rotviolett, wenn auch nur ganz schwach, so füge man tropfenweise soviel Salzsäure hinzu, bis das Kollodium vollkommen farblos ist.

Hierdurch werden die Alkalien in Chloride umgesetzt. Ist die Beimischung von Alkalien sehr stark, so kann hierdurch die Bildung von grobkörnigen Silberchloridteilen herbeigeführt werden. In diesem Falle ist es besser, das Kollodium nicht zu verwenden. Geringe Mengen von Alkalien schaden nicht, sobald sie in Chloride verwandelt sind.

Die Silberzitrat-Ausscheidung tritt auch ein, wenn in der alkoholischen Zitronensäurelösung Trübungen vorhanden sind, welche in Form von kleinen, kaum sichtbaren punkt- und fadenförmigen Gebilden darin herumschwimmen. Dieselben scheinen ebenfalls Kristallisationszentren für die Bildung von kristallinischem Silberzitrat zu sein, denn bei Verwendung derartiger Zitronensäurelösung tritt die Ausscheidung stets ein. Durch Filtration lässt sich diese Trübung entfernen, und sorgfältig filtrierte Zitronensäurelösung gibt niemals eine Ausscheidung. Bewahrt man die filtrierte Lösung auf, so tritt die Trübung wieder ein.

Um sicher vor jeder Ausscheidung zu sein, filtriere man die alkoholische Zitronensäurelösung jedesmal **sorgfältig** vor dem Emulsionieren.

Ferner ruft unvorsichtiger Zusatz von Glyzerin das Umschlagen der Emulsion hervor. Auch hierbei wird der Anstoss zur Bildung von kristallinischem Silberzitrat gegeben. Man verdünne deshalb das Glyzerin mit dem dreifachen Volumen Alkohol, filtriere und füge das Filtrat langsam in dünnem Strahl zu der energisch geschüttelten Emulsion.

Besteht schliesslich der Niederschlag aus Sulfaten, wie z. B. Calciumsulfat oder Strontiumsulfat, so enthält das Kollodium Schwefelsäure oder Sulfate infolge ungenügenden Auswaschens der Kollodiumwolle. Ein derartiges Kollodium wird sofort trübe nach dem Zusatz von Calcium- oder Strontiumchlorid.

Man prüfe deshalb das Kollodium auf das Vorhandensein von Schwefelsäure oder Sulfaten, indem man eine kleine Probe in einem Reagierzylinder mit alkoholischer Calcium- oder Bariumchloridlösung schüttelt. Tritt eine Trübung ein, so ist das Kollodium nicht brauchbar. Wandrowsky.

Dreifarben-Diapositive.

Karl Sartori benutzt zur Herstellung von Dreifarben-Diapositiven dünne Chlorbromsilbergelatinefolien der Anilin-Gesellschaft. Diese Folien werden in einer Lösung von

Kaliumbichromat . . .	10 *g*
Wasser	500 *ccm*
Ammoniak	20 Tropfen

gebadet, dann getrocknet und unter den drei Teilnegativen kopiert (bei gutem Tageslicht genügt eine Exposition von einer Minute). Die Films werden hierauf in Wasser von 40—55° C. entwickelt, unter der Brause abgespült, um alle aufgelöste Gelatine zu

entfernen, dann in eine Fixiernatronlösung 1 : 8 gelegt und schliesslich gewaschen.

Das Färben der Bilder wird in folgenden Bädern vorgenommen:

Für das Grünfilterbild:

Destilliertes Wasser	100 *ccm*
Lös. von chem.-rein. Erythrosin (Höchster Farbwerke), 1 : 200	12—15 „
Alkohol absol.	8 „

Für das Blaufilterbad:

Destilliertes Wasser	100 *ccm*
Lös. v. Naphtolgelb S. (Anilin-Ges.). 1 : 200	15 „
Alkohol absol.	5 „
Eisessig	5 Tropf.
Lösung von Methylorange, 1 : 400	2—3 „

Für das Rotfilterbad:

Destilliertes Wasser	100 *ccm*
Lösung von Echtgrün bläulich (Bayer), 1 : 200	10 „
Eisessig	5 Tropf.
Alkohol	8 *ccm*

Das rote Bild braucht 10—15 Stunden, das blaue Bild 15—20 Minuten, das gelbe Bild höchstens 30 Minuten zu seiner Färbung. Letzteres muss auf den Färbungsfortschritt öfter kontrolliert werden, was am besten mit Hilfe eines Blaufilters geschieht.

(Lechners Phot. Mitteil. Nr. 137.)

Literatur

Internationale photographische Ausstellungen. I. Der achte Salon des Photo-Club in Paris 1903. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.

Diese periodische Publikation will, wie Franz Goerke im Vorwort sagt, versuchen, den tonangebenden Ausstellungen des In- und Auslandes ein dauerndes Andenken zu sichern, indem sie aus jeder eine Anzahl von Werken vereinigt, die ein ungefähres Bild von dem Inhalt und Charakter dieser Ausstellungen geben. Im vorliegenden ersten Bande finden wir die französischen Kunstphotographen von Rang in ihrer charakteristischen, geschmackvollen, graziösen, hin und wieder pikanten Auffassung und einige Engländer vertreten. Nur der neben Demachy erste Camerakünstler Frankreichs, Major C. Puyo, den der Klubpräsident Bucquet in einem fesselnd geschriebenen Text feiert, ist seltsamerweise unter den Bildern nicht zu finden. — Die hier obwaltende Tendenz kennzeichnet Bucquet, indem er spricht von den „unausgesetzten und lobenswerten Bemühungen einer Phalanx von Künstlern verschiedener Nationalitäten, die Photographie den graphischen Künsten einzureihen . . . „Von den deutschen Gummidruckern sagt er: „. . . sie bevorzugen ein gröberes Korn, Papier mit rauherer Oberfläche, fast übergrosse Formate und gewinnen ihm (dem Gummidruck) bei einer kühnen, fast ein wenig brutalen Behandlung kraftvolle Wirkungen ab. In den Landschaften und Porträts dieser Schulen findet man immer die Betonung starker Kontraste zwischen hellen und dunklen Massen; die Himmelspartien sind forciert, die ausgesparten Partien treten scharf hervor, die ausserordentlich breite Mache ist eines ihrer charakteristischen Merkmale." Auch die modernsten Amerikaner bekommen etwas ab: „Neben . . . hervorragenden Leistungen bieten uns andere Photo-Sezessionisten hingegen eine Reihe von Bildern, deren Verdienst wir trotz aller Bemühungen . . . mit dem besten Willen nicht entdecken können: unverständliche Sujets, verschwommene Gesichter, eine nach jeder Richtung hin zu wünschen übrig lassende Ausführung . . . . Man muss sich wundern, dass Herr Stieglitz, dessen geläuterter und feiner Geschmack die Auswahl dieser Sammlung geleitet hat, nicht einige Stücke zurückgewiesen, welche der Sache, der er unstreitig dienen will, eher zum Schaden gereichen." — — In welch vornehmer Gesellschaft wir uns übrigens hier befinden, das zeigen die Darstellungen aus dem Automobilsport, welche die Artisten

des Photoclub jetzt vielfach in die Sphäre ihrer kunstphotographischen Tätigkeit einbeziehen. — Eine grössere Korrektheit in der Wiedergabe der Namen wäre den weiteren Publikationen zu wünchen.

In gleichem Verlage erschien ein geschmackvoller, in Bezug auf Papierquantität verschwenderisch ausgestatteter und mit 13 Autotypien geschmückter **Katalog** zur verflossenen Ausstelllung im Deutschen Buchgewerbehaus in Leipzig. Vorwiegend finden wir hier — neben einem „internationalen Salon für Kunstphotographie" — Deutsche Fachphotographen verzeichnet, und unter diesen eine „Photosezession-Dresden", die aus den Herren Bähr, Schlegel, Ranft, von Schedlin-Czarlinsky und Schumann besteht. Ob es dieselben sind, die vor einiger Zeit mit Hilfe der Staatsgewalt den Amateuren verbieten wollten, Bilder zu verkaufen, weiss man nicht. Glücklich hat hier wieder der Deutsche seine guten Bestrebungen mit einer amerikanischen Marke karrikiert. Fritz Loescher.

G. Lettner, Skioptikon, Einführung in die Projektionskunst. 3. vollständig umgearbeitete Aufl. Mit 23 Abbild. Ed. Liesegangs Verlag (M. Eger), Leipzig. Der praktische Leitfaden orientiert uns über alle wichtigeren Fragen bezüglich Einrichtung und Bedienung der Projektionslaterne; sämtliche Beleuchtungsarten, einschliesslich der neuen Nernstlampe hat der Autor berücksichtigt.

Wilhelm Kösters, Der Gummidruck. Mit 9 Bildertafeln und 22 Textfiguren. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. — In der vorliegenden Schrift finden wir alles was über den Gummibichromatprozess bekannt geworden ist, insbesondere was zur praktischen Ausübung dieses Verfahrens gehört, in übersichtlicher und gemeinverständlicher Form zusammengetragen. Den Ausführungen sind einige recht instruktive Reproduktionen von Gummikopien beigegeben.

Ferner sind erschienen;

Hans Spörl, Praktische Rezeptsammlung für Fach- und Amateurphotographen. Verlag von Ed. Liesegang (M. Eger), Leipzig.

Ludwig David, Ratgeber für Anfänger im Photographieren und für Fortgeschrittene. Mit 88 Textbildern und 19 Bildertafeln. 27.—29. Auflage. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.

Gustav Mie, Moleküle, Atome und Weltäther. Mit 27 Textfiguren („Aus Natur und Geisterwelt". Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens. 58. Bändchen). Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. Preis geh. M. 1,—.

Fragen und Antworten

Welche Bedingungen sind bei Lochcameraaufnahmen zu erfüllen, insbesondere welchen Auszug muss die Camera besitzen? — Ist für Lochcameraaufnahmen die gewöhnliche oder orthochromatische Platte vorzuziehen?

Eine erschöpfende und klar geschriebene Abhandlung über die Lochcamera finden Sie in „Eder, Die phot. Objektive" (Seite 48), ferner in „Colson, La Photographie sans Objectif", und in „The Photo-Miniature, Band 27: Pinhole Photography". — Die Lochcamera liefert bei jeder Einstellung deutliche Bilder, allerdings ist die Schärfe derselben stets eine mangelhafte; ferner sind die Expositionen bei den kleinen Öffnungen bedeutend länger als mit unseren Glaslinsen. Für die Plattenwahl kommen dieselben Punkte in Betracht, wie bei Aufnahme mit Linsencameras, nur ist zu berücksichtigen, dass bei der Lochcamera längere Belichtungszeiten erforderlich sind. — (K. Zwickau).

Wird bei Reisecameras durch die Neigbarkeit der Mattscheibe derselbe Zweck erreicht, wie durch Neigbarkeit des Objektivbrettes und

welche Vorteile hat es, wenn Mattscheibe und Objektivbrett neigbar sind? — (K. Zwickau).

Nein. — Ist der Apparat schräg nach oben gerichtet und betrachten Sie in dieser Stellung das Bild auf der Mattscheibe, so erscheint z. B. ein Gebäude in sich zusammengefallen. Wird nun die Mattscheibe genau vertikal gestellt, so ist der Fehler der stürzenden Linien aufgehoben. Die Mattscheibe muss bei Gebäudeaufnahmen stets vertikal stehen, sonst fallen die Linien der Architektur auseinander resp. zusammen. Da man bei Aufnahme von Gebäuden etc. oft genötigt ist, die Camera schräg zu richten, so erhält man, falls die Mattscheibe nicht neigbar ist, verzerrte Bilder. Wir werden über diesen Gegenstand demnächst einen besonderen Artikel bringen.

Wie erhält man am einfachsten ein verkehrtes Negativ in gleicher Grösse, ohne erst ein Diapositiv fertigen zu müssen?

Als die einfachste Methode empfehlen wir Ihnen Eder-Pizzighellis Verfahren; dasselbe ist fast in allen Lehrbüchern beschrieben, u. a. auch in Vogel-Taschenbuch Seite 217.

Patent-Nachrichten

Anmeldungen.

57a. F. 18 665. Photographische Camera mit einem Objektiv, die ebensowohl als einfache als auch als Stereoskopcamera zu benutzen ist. Bernhard Emil Fischer, Dresden-Plauen, Westendstr. 21b. 17. 3. 04.

„ G. 19 929. Vorrichtung zum Fortschalten der Platten von solchen Serienapparaten, bei welchen mehrere Bilder auf den nacheinander an der Belichtungsstelle schritttweise vorbeigeführten Platten aufgenommen werden. Julio Guimaraes, Hamburg, Admiralitätsstrasse 16. 2. 5. 03.

„ L. 17 773. Schieberverschluss, bei welchem die Schlitzweite durch Verschieben eines Deckschiebers geregelt wird. Lucien Leroy, Paris; Vertreter: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering und E. Peitz, Patentanwälte, Berlin SW. 68. 6. 2. 03.

57c. P. 14 715. Belichtungsvorrichtung zur Herstellung von Photos in Massen. Patenbureau Reichau & Schilling, Berlin. 6. 4. 03.

57a. B. 33 512. Vorrichtung zum Verstellen der Schlitzbreite von Rouleauverschlüssen, bei welchen die eine Rouleauwalze von einer mit den Bandtrommeln dauernd auf Drehung gekuppelten, längs verschieblichen Welle durchsetzt ist, welche den einen Teil einer Kuppelung zwischen der Welle und der Walze trägt. Louis Borsum, Plainfield, New-Jersey, V. St. A.; Vertr.: F. C. Glaser, L. Glaser, O. Hering u. E. Peitz, Berlin SW. 68. — 26. 1. 03.

57b. F. 18 586. Verfahren zur Herstellung lichtempfindlicher photographischer Schichten mit Leukokörpern organischer Farbstoffe. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M. — 26. 2. 04.

57a. J. 7570. Folie zur zeichnerischen Herstellung von Negativen für die photographische Vervielfältigung. Theodor Jegler, Leipzig, Kochstr. 118. — 3. 11. 03.

„ T. 8977. Verfahren zur Herstellung von Lichtpausen in beständigen dunklen Linien auf hellem Grunde. Adolf Tellkampf, Charlottenburg, Windscheidstr. 25. — 3. 6. 03.

57c. G. 19 377. Photographischer Kopierapparat, bei welchem das Negativ mit dem Kopiermaterial, an eine gedrehte Trommel anliegend, an einer ständig leuchtenden Lichtquelle vorbeigeführt wird. Henry Clement Gardner, Hornsey, Engl.; Vertr.: H. Neubart, Berlin NW. 6.

42h. St. 8660. Objektivlagerung für photographische Apparate. Ferdinang Stark, Borough of Manhattan, V. St. A.; Vertr.: Fr. Meffert u. Dr. L. Sell, Berlin NW. — 25. 1. 04.

Erteilungen.

57c. 156 748. Plattenrähmchen für die Benutzung in Magazincameras und in Entwicklungsbädern. Dr. J. Adler, Berlin, Culmstr. 23. — 15. 3. 03.

57b. 157 218. Photographisches Pigmentkopierverfahren. The Autotype Company, London.

„ 157 411. Verfahren zum Umwandeln von Silberbildern in beständigere katalysierende Bilder. Dr. Oscar Gros, Leipzig, Riebeckstrasse 10. 23. 8. 03.

Für die Redaktion verantwortlich: P. Hanneke in Berlin.
Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Robert Oppenheim) Berlin — Druck von Gebr. Unger in Berlin

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Sitzung vom 13. November.

Vorsitzender: Herr Rittmeister Kiesling.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet: Herr Versicherungsdirektor L. Schurgast und Frau, Herr Franz Golz-Friedenau. Aufgenommen wurden die Herren Dr. H. Wedekind-Berlin, Zahnarzt Dr. Wolf-Berlin, Oberlehrer Alfred Engel-Berlin, Oswald Bab-Berlin.

Eingegangen ist die Einladung zu einer in Cape Town von der dortigen Photogr. Gesellschaft Anfang April zu veranstaltenden Ausstellung; Anfragen erledigt Sekretär A. J. Fuller, P. O. Box 470, Cape Town (Süd-Afrika). Die Neue Photographische Gesellschaft stellte freundlichst Einladungen zur Besichtigung ihres Panoramas von Neapel, der „grössten Photographie der Welt", zur Verfügung. Verteilt werden Proben neuer Fabrikate von Bayer & Co. (Fixiersalzzerstörer, Rotlack, Aristo-Entwickler, Edinol-Spezialentwickler, Edinol-Tabletten), ferner von Herzkas Diapositivplatten und Lumières Chrysosulfit zur Präparation von Tageslichtentwicklern. Von der Firma C. P. Goerz-Friedenau wurde der Bibliothek ein Exemplar des Anschützschen Albums von Cadinen freundlichst überwiesen.

Herr Hanneke berichtet über das von ihm in den „Mitteilungen" ausführlich besprochene Riebensahm & Posseldtsche Collatinpapier, betont noch einmal die Vortrefflichkeit des neuen, zwischen Aristo und Celloidin stehenden Materials, das sehr schöne Töne mit guten Weissen gibt und sich in guter Zeichnung der Tiefen dem Albuminpapier nähert. — Herr Dr. Riebensahm teilt mit, das Papier halte die höchsten Sommertemperaturen ohne weiteres, mit kurzer Alaunhärtung auch Tropentemperatur beim Verarbeiten aus. Im Collatin sei ein Material gefunden, das im Gegensatz zum Celloidin ohne weitere veränderliche Zusätze (fette Öle und Glyzerin) verwendbar sei. Daher resultiert eine sehr grosse, in die gute Zeit des Albuminpapiers zurückführende Haltbarkeit. Die Schicht der hochglänzenden Marke ist leicht abziehbar und auf Glas, Milchglas, Metall, Holz übertragbar. Er legt vortreffliche Proben dieser Art vor, unter denen besonders die Übertragungen auf Holz und Metall bewundert werden. — Dr. Sommer findet eine Ähnlichkeit mit Protalbinpapier und fragt, ob auch das neue Material wie jenes nach dem Satinieren zu feinen Sprüngen neigt. Dies wurde noch nicht bemerkt; Herr Hanneke entgegnet, dass das Collatinpapier einen anderen Bildträger zu haben scheine, auch finde er einen wesentlichen Unterschied in der Mannigfaltigkeit der Töne sowie in der Art der zu verwendenden Bäder. Einer Anfrage des Herrn Heineke, ob Kollatin sich für Skioptikonbilder eigne, antwortet Dr. Riebensahm, dass für diesen Zweck zur Erzielung der nötigen Kraft in den Tiefen eine besondere Emulsion gefertigt werden soll. Das Korn verschwindet, wenn man nach dem Übertragen in lauwarmem Wasser spült. Die Möglichkeit, dass sich ankopiertes Papier entwickeln lasse, scheint ihm auf eine Frage des Herrn Dr. Tobias plausibel, doch hat er dies noch nicht versucht. — Herr Hanneke verweist noch auf die gute Haltbarkeit des alten Obernetterschen Celloidinpapieres, das allerdings kein Glyzerin und Rhizinus enthielt, aber auch mit mehr Gold getont wurde, als man das jetzt in der Gewohnheit hat.

Herr Kammergerichtsrat Hauchecorne teilt mit, dass er mit 3 und 5 Jahre alten Sachsplatten, die wiederholt zwischen See und Gebirge hin und her wanderten, also abwechselnd in feuchter und trockner Luft bewahrt wurden, tadellos schleierfreie Aufnahmen gemacht hat. Hieran schliesst sich eine längere Aussprache über gute und schlechte Erfahrungen, die beweist, wie verschieden die Haltbarkeit von Trockenplatten ist, abhängig von der Aufbewahrungsart, abhängig

aber auch von Emulsionsunterschieden bei demselben Fabrikat. Nach Angabe des Vorsitzenden haben auf Schillings Afrika-Expeditionen Lumièreplatten schleierlos die Seereise überstanden, Vogel-Obernetter seien bis auf 1 *cm* Randschleier gut, Anilin-Tropenplatten dagegen sehr schleirig gewesen. Geschnittene farbenempfindliche Edward Planfilms hätten sich bei anderer Gelegenheit 5 Jahre schleierlos gehalten. — Herr Geheimrat Brandt lernte selbstpräparierte Ehrytrosinsilberplatten kennen, die 3 Jahre tadellos hielten. Lumières grüngelb empfindliche Platten seien sehr gut. Die Colorplatte war nach 5 Monaten völlig verschleiert; Vogel-Obernetter hielten besser, seien aber in der Fabrikation unsauber. Edwardfilms seien gut in der Emulsion, hätten aber die übliche fehlerhafte, zur Vergrösserung unbrauchbare Unterlage. — Herr Mischewski empfiehlt Unger & Hoffmann und erzählt von Schleussnerplatten, die sich 10 Jahre lang gehalten hätten (?). Man beglückwünscht ihn ob seiner Ausdauer im Aufbewahren von Trockenplatten. Herr Bab kennt 3 Jahre alte, gute Anilinfilms, Herr Rudolphy 6 Jahre alte intakte, Westendorp und Wehnerplatten; bei Herrn Dr. Tobias schleierten Edwardsplatten schon nach einem Jahre und Herr Kammergerichtsrat Hauchecorne hat auch farbenempfindliche Anilinfilms und -platten 1 Jahr haltbar befunden. Für die Tropen empfiehlt der Vorsitzende keine Verlötung, sondern Verpackung in Blechhülsen unter Verkleben mit Kodak-Tropenpflaster. Herr Geheimrat Brandt hält zum Verkleben das Cito-Sportheftpflaster sehr geeignet. — Herr Hanneke resumiert dahin, dass farbenempfindliche Platten, die mitunter schon schlecht aus der Fabrik kämen, durchgehends kürzer halten als gewöhnliche.

Herr Kammergerichtsrat Hauchecorne zeigt weiterhin eine grosse Anzahl höchst interessanter, für das forstbotanische Merkbuch für die Provinz Brandenburg bestimmter Baumaufnahmen. Seiner Aufforderung zur Mitarbeit vor einem Jahre kam Herr Lehrer Kuban mit grossem Eifer und Erfolg nach. Wir sehen prächtige Exemplare von Eichen, Platanen, Eiben und Wachholder. Wir erfahren, dass 100jährige Eichen schon $5^1/_2$ *m*, 150—200jährige bis zu 7 *m* Stammumfang haben. Wir sehen in natura Eibenhölzer, die auf 12 *mm* Raum 97 Jahresringe zählen, Bilder von 14—1500jährigen Eiben, und hören mit Staunen, dass gerade die Damen dieses schwindelhafte Alter erreichen. Aufgenommen ist meist auf Isolarplatten, die schwierigen Waldinterieurs mit Schaeuffelens Negativpapier erfolgreich, doch nicht ganz ohne Überstrahlung bei langem Belichten. — Der Vorsitzende belobt diese schöne Leistung der Photographie im Dienst der Wissenschaft und Heimatskunde. — Herr Dr. Statius hat Überstrahlung auf Negativpapier nie bemerkt, Generalin von Igel und Herr Bab dagegen klagen lebhaft besonders bei Vergrösserungen über die Erscheinung. Kammergerichtsrat Hauchecorne versucht sie durch Reflex am Papier zu erklären.

Fragekasten. 1. „Kennt jemand die Visbecksche Blitzlampe für Pustlicht?" — Herr Heinecke gibt eine Beschreibung und hat gute Resultate erzielt. Herr Methner klagt dagegen, dass man einen „Ball wie ein Portier" haben müsse, um die Lampe in Aktion zu setzen.

2. „Durch welches Verfahren kann man Bilder, die eingebrannt werden sollen, auf Porzellan übertragen?" — Dies ist in jedem Lehrbuch und in Spezialpublikationen nachzulesen der Vorsitzende verweist auf unsere Bibliothek.

3. „Welche Brennweite passt für eine kodakähnliche Rollfilmcamera 8×10, die nur für Moment dienen soll?" — Herr Hanneke gibt 12—14 *cm* als normal an.

4. „Sind für Gletscheraufnahmen orthochromatische Platten, und diese stets mit Gelbscheibe, erforderlich?" — Geheimrat Brandt bejaht Erfordernis der Farbenplatte; das starke Licht erlaube auch Vogel-Obernetterplatten für Moment. Gelbscheibe sei entbehrlich; der Himmel werde durch sie zu schwarz. — Herr Kuban empfiehlt schwache Gelbscheiben. Nach Herrn Dr. Sommer bedürfen nur die mit Pikrinsäure gefärbten Platten keiner Gelbscheibe. — Herr Hanneke bemerkt, dass die Vogel-Obernetterplatten früher jedenfalls Pikrinsäure enthalten hätten und dass selbige, falls Blau überwiegt, der Gelbscheibe bedürfen.

Herr Dr. Hesekiel legt einen wahrhaft „süssen" Liliputapparat, die französische „Block-Notes-Camera" vor, von tadelloser Feinmechanik und wirklich solider Konstruktion. Die Bildgrösse ist 4,5×6 *cm*, das Volumen zusammengelegt $3\times6\times8^1/_2$ *cm*. Zur Ausrüstung gehört ein regulierbarer Momentverschluss, 6 gut gearbeitete Metallkassetten und Goerz Doppel-Anastigmat. Der Preis beträgt 200 *M*. — Es gelingt dem Vorsitzenden, dieses allseitig bewunderte Damencamerachen in der Westentasche unterzubringen.

Dann zeigt Dr. Hesekiel einen sehr praktischen Tageslicht-Vergrösserungsapparat Dr. Krügeners. Er hat Pyramidenform und besteht aus zwei auswechselbaren, bequem zusammenzulegenden Schloten und einem Aufsatz aus zwei gegeneinander beweglichen Teilen, die durch einen Faltenbalgen verbunden sind. Im Innern des Aufsatzes sind zwei Objektive so montiert, dass mit einer Handbewegung eines in die Mitte zu bringen ist. Es lassen sich beliebig grosse Negative oder Teile von ihnen vergrössern, und zwar von den

Grenzen 6×9 auf 18×24, 13×18 auf 30×40 in allen Zwischengrössen. Der Preis für diesen brauchbaren Apparat ist mit 60 *M* sehr niedrig gestellt.

Eine dritte Heackielsche Vorlage behandelt sehr praktische neue Kopierrahmen, bei denen die Gefahr eines Verrutschens des Kopierbrettes beim Schliessen der Pressfeder dadurch vermieden ist, dass die Druckfeder nicht wie bisher über das Kopierbrett gleitet, sondern sehr einfach durch senkrechte Bewegung von oben nach unten zu befestigen ist. — Allen diesen Neuheiten wird die Anerkennung der Versammlung zuteil.

Die Mitteilungen über früher verteilte Pigmentfolien der N. P. G. bringen von Herrn Heinicke das Lob sehr einfacher Handhabung, von Herrn Bab die alte Klage über Ungleichmässigkeit der Celluloidschicht; es zeigten sich häufig unentwickelbare Punkte. — Herr Dr. Statius versichert wieder, dass diese Schwierigkeiten jetzt behoben seien, und führt besagte Punkte auf ev. Chrompartikel auf der Rückseite der Celluloidschicht zurück. Man müsse diese gut abreiben nach dem Sensibilisieren. Die Folien für Dreifarbendruck sollen demnächst erscheinen und sich gut übereinander legen lassen.

Martin Kiesling. Fritz Loescher.

Deutsche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft, Abteilung für Kunst und Kunstgewerbe.

(Photographischer Verein zu Posen.)

Die Tätigkeit des Vereins hat in der ersten, am 3. November stattgehabten, vom Vorsitzenden, Stadtbaurat Grüder, geleiteten Monatssitzung begonnen. Der Vorsitzende begrüsste die Anwesenden und schloss mit dem Wunsche, dass das Interesse für die Vereinstätigkeit durch regen Besuch der Sitzungen auch in diesem Jahre sich bekunden möge. Nach Besprechung verschiedener eingegangener Reproduktionswerke referierte Stadtbaurat Grüder mit Demonstrationen über Vidil-Films-Packungen, die von einer Leipziger Firma in den Handel gebracht werden. Der Vortragende hält die Vidil-Films, System Fritsch, für sehr praktisch, da die Sichtbarmachung des aufzunehmenden Objektes vor der Belichtung und später die Entwicklung einzelner Häute, auch die Klemmvorrichtung an den Spulen, sehr grosse Vorteile bieten. Auf die Frage des Oberlehrers Behrens, ob auch Missstände vorhanden seien, erwähnt Referent, dass bei sachgemässer Ausführung der Rollfilms-Packung etwaige Missstände ausgeschlossen seien. Nach lebhafter Diskussion über diesen Gegenstand, namentlich der hervorstehenden Verwendbarkeit der Vidil-Films für das photographische Dreifarbenverfahren, legte Hofphotograph Engelmann eine Anzahl Porträtaufnahmen des Ateliers Falck in New York vor. Die Bilder verraten raffiniert verteiltes Atelierlicht, was besonders hervorgehoben wurde. Die Abzüge sind in Ankopier- bezw. Ausentwicklungsverfahren auf Mattpapier hergestellt, die Schwärzen weisen Platindrucke übertreffende Tiefen auf. Hofphotograph Engelmann versprach, demnächst über die Falcksche Ateliereinrichtung zu berichten. Sodann brachte Kaufmann Grüder jr. die Unterbringung der nunmehr ansehnlichen Vereinsbibliothek zur Sprache. Mit Rücksicht darauf, dass die Kaiser-Wilhelm-Bibliothek für die Unterbringung der Vereinsbibliothek die gänzliche Überlassung zur Bedingung macht, wurde einstimmig beschlossen, die Vereinsbibliothek bis auf weiteres in den Räumen des Stadthauses unterzubringen und einen Katalog in Druck zu geben. — Damit wurden die Verhandlungen geschlossen.

Lemberger photographische Gesellschaft.

Im „Krystallpalast", Passage Mikolasch, dem Vereinslokal der „L. P. G.", haben in letzter Zeit sehr interessante Vorführungen stattgefunden. Am 31. November wurden mittelst Skioptikon kinematographische Aufnahmen projiziert, welche Herr Ingenieur J. Traczyk mit seinem Kinematograph (von Gaumont in Paris) in diesem Sommer gemacht hatte. Alle seine Aufnahmen fanden den ungeteilten Beifall der Anwesenden. Nicht minder gelungen war der Projektionsabend am 7. d. M. daselbst. Es wurden Diapositive der Herren Dr. H. Mikolasch und J. Switkowski mittels eines Skioptikon mit Spiritusgasglühlichteinrichtung auf einen Schirm von 3 × 3 *m* projiziert. Die Aufnahmen waren durchgehends von einer solchen Vollendung, was Objekt, Komposition und Ausführung anbelangt, dass dieselben auch verwöhnten Ansprüchen vom künstlerischen Standpunkte gerecht werden konnten. Für die nächsten Versammlungen sind äusserst interessante Vorträge der Mitglieder in Bereitschaft.

Vereinigung von Amateur-Photographen zu Altona.

Die Vereinigung von Amateur-Photographen hielt in Pabsts Gesellschaftshaus ihre Dezember-Gesellschaftssitzung ab, in welcher nach Erledigung verschiedener anderer geschäftlicher Punkte mitgeteilt wurde, dass die feierliche Einweihung der neuen Atelierräume auf den 2. Januar festgesetzt sei.

Alsdann erfolgte die Vorführung eines neuen Standentwicklungs-Apparates durch die Firma W. Frankenhäuser. Der neue Apparat besitzt die Vorzüge, dass man im vollen Tageslicht entwickeln, fixieren, wässern kann, alles im selben Trog. Die Vorführung wurde mit Beifall aufgenommen.

Darauf fand die Vorführung einer neuen Blitzlampe mit elektrischer Zündung statt. Die neue Lampe ist ein kleines Kabinettstück, in Arbeit ganz aus Hartholz hergestellt und elegant poliert. Die Arbeit mit derselben geschieht sauber und stets mit unbedingter Sicherheit, was man von den früheren Konstruktionen nicht sagen kann.

Ausserdem lag eine ganz vorzügliche Wandermappe der Mannheimer photographischen Gesellschaft vor. Namentlich in „Landschaften bei Gewitterstürmen" leistete diese Mappe Wundervolles, auch die Architekturen aus der Rheingegend fanden den vollen Beifall der Mitglieder.

Die technische Kommission teilte dann mit, dass die „Innenkunst zu Altona", Kaiserstrasse, dem Verein für Monat Dezember einen grösseren Raum zur Ausstellung von künstlerischen Bildern der Mitglieder zur Verfügung gestellt habe. Die Mitglieder Dittrich, Carstens, Schulz, Wolck, Renner und Kolster stellten für den Zweck sofort 20 Stück ihrer besten gerahmten Bilder zur Verfügung.

Am Sonnabend den 26. und Sonntag den 27. Dezember veranstaltet die Vereinigung eine Fahrt in die Heide zur Erlangung von Winteraufnahmen.

Zu dem Unterrichtskursus des Herrn Kolster, der in den ersten Tagen des Januar im neuen Ateliers beginnt, sind bis jetzt 3 Anmeldungen von Damen und 35 von Schülern des Gymnasiums und der Real-Lehranstalt eingegangen.

Der Unterrichtskursus für Erwachsene des Herrn Oswald Dittrich geht seinem Ende entgegen, muss aber, da noch viele Teilnehmer vorgemerkt sind, welche bei der ersten Serie nicht zugelassen werden konnten, sofort wiederholt werden.

Die technische Kommission.
I. A.: Heinrich Kolster.

Freie Vereinigung von Amateur-Photographen zu Hamburg (R. V.).

131. Vereinssitzung am Montag, den 6. Juni 1903.

Vorsitzender: Heinr. Beck.

Nach Verlesung der Eingänge, enthaltend diverse Neuheiten, „Unal", Spazierstock mit einem kleinen Apparat, wird über den Antrag des Herrn R. Mehring auf „Veranstaltung von Wettbewerben für Diapositive" und über den Antrag des Vorsitzenden auf „Veranstaltung von internen Ausstellungen mit anonymer Preiswertung durch die anwesenden Mitglieder" verhandelt. Nach längerer Debatte zieht Herr Mehring seinen Antrag zurück mit der Bitte um spätere Berücksichtigung, während der Antrag des Vorsitzenden angenommen wird.

Ein Antrag des Herrn R. Mehring auf „Anschaffung eines grossen Schrankes mit verschliessbaren Fächern für die einzelnen Mitglieder" wird als zur Zeit untunlich abgelehnt.

Der Vorsitzende beantragt die Einrichtung des „Fragekasten"; dem Antrage wird stattgegeben mit der Massgabe, dass die eingehenden technischen Fragen von der technischen Kommission zu beantworten sind.

Über die neuen höchstempfindlichen Platten von Lumière berichtet die technische Kommission, dass dieselben sehr gut und von bisher unerreichter Empfindlichkeit seien, während ein Mitglied mit dem von ihm erzielten Resultate nicht zufrieden ist. Der Vorsitzende richtet hierbei an die technische Kommission das Ersuchen, in Zukunft unaufgefordert über Neuheiten Bericht zu erstatten, welcher Bitte die Kommission entsprechen will.

Den Schluss der Sitzung bildet ein Vortrag des Herrn W. Seifarth über die „Kupfertonung von Bromsilberbildern".

Am Montag, den 22. Juni 1903, wurde von Herrn Ad. Knüppel ein Experimentalvortrag über die „Standentwicklung" gehalten.

Am Sonntag, den 5. Juli 1903, fand ein Vereinsausflug nach Neugraben, Fischbek statt.

---

132. Vereinssitzung am Montag, den 6. Juli 1903.

Vorsitzender: Heinr. Beck.

Als ordentliches Mitglied wurde Herr F. Dreser, Kaufmann, Malzweg 5, aufgenommen.

Für die in letzter Sitzung beschlossene Veranstaltung interner Ausstellungen sind vom Vorsitzenden folgende Bestimmungen ausgearbeitet worden, die von der Versammlung akzeptiert werden:

„1. Die internen Ausstellungen finden in jeder Vereinssitzung im Vereinslokale statt und sind offen nur für Vereinsmitglieder.

2. Zugelassen sind nur Kontaktabdrucke auf Karton geklebt, und zwar soll jeder Aussteller nicht mehr als sechs Stück einreichen.

3. Die Bilder dürfen nicht den Namen des Ausstellers, sondern müssen auf der Rückseite nur ein Kennwort tragen. Ein Couvert, das den Namen des Ausstellers und dessen Kennwort enthält, ist verschlossen beizufügen; das

Couvert hat als Aufschrift ebenfalls das Kennwort zu tragen. Für jede Ausstellung ist ein anderes Kennwort zu wählen. Die Bilder sollen auf der Rückseite den Titel und, wenn möglich, Angaben über den Ort, die Jahres- und Tageszeit der Aufnahme enthalten.

4. Die Einlieferung der Bilder muss vor Beginn der Sitzung erfolgen, die Rückgabe geschieht nach Schluss derselben.

5. Über die Bilder jeder internen Ausstellung findet eine Wertanerkennung durch die in der Sitzung anwesenden ordentlichen Mitglieder statt. Die Bilder werden zu diesem Zweck in der Reihenfolge des Eingangs mit fortlaufenden Nummern versehen. Die Wertanerkennung geschieht geheim und zwar in der Weise, dass jedes Mitglied die Nummern derjenigen Bilder, welche es als „gut" befindet, auf einen Zettel schreibt und diesen in den dafür aufgestellten Kasten wirft.

6. Das Resultat der Wertanerkennung ist während der Sitzung festzustellen und in das Sitzungsprotokoll aufzunehmen."

Die heute stattfindende erste interne Ausstellung ist sehr gut beschickt; die anonyme Preiswertung ergibt folgendes Resultat: Herr W. Seifarth erhält den I. und II. Preis, Herr M. May den III. und Herr P. Lüders den IV. Preis.

Das Ausstellungskomitee legt seine Abrechnung über die „Kunstphotographische Ausstellung Hamburg (März) 1903" vor, die einstimmig genehmigt wird. Der eingezahlte Garantiefonds wird voll zurückgezahlt. Herr Ad. Knüppel weist auf die grosse vom Ausstellungskomitee geleistete Arbeit und auf das unerwartet günstige Resultat hin, das auch in weiteren Kreisen Anerkennung gefunden habe. Der Vorsitzende betont, dass die „Freie Vereinigung" mit dieser ihrer ersten öffentlichen Ausstellung einen durchschlagenden Erfolg und eine gute Position unter den ersten deutschen Amateurvereinen errungen hat.

Unter den Eingängen befinden sich Muster der neuen Papiermachéschale „Iltz-Patent", die der bisherigen Schalenform vorzuziehen ist.

Der Vorsitzende macht die Mitteilung, dass die diesjährige Ausstellung des Klub „L'Effort" in Brüssel von den Herren W. Gesche, G. Hasse, H. von Seggern und von ihm selbst beschickt worden ist; sämtliche vier Genannten erhielten die Ausstellungs-Plakette. Ferner teilt der Vorsitzende mit, dass von dem Leiter der deutschen Abteilung für Liebhaberphotographie der Weltausstellung in St. Louis, Herrn Franz Goerke-Berlin, an vier unserer Mitglieder, nämlich die Herren W. Gesche, G. Hasse, P. Lüders und Max May die ehrenvolle Einladung zur Beschickung der Ausstellung ergangen ist.

Der Vereinsbibliothek überweist der Vorsitzende H. Schnauss „Diapositive".

Ein Vortrag des Herrn W. Seifarth: „Eine Wanderung durch das Billtal", unterstützt durch zahlreiche Aufnahmen, beschliesst die Sitzung.

---

133. Vereinssitzung

am Montag, den 3. August 1903.

Vorsitzender: Heinr. Beck.

Aufgenommen wurden: Herr Dr. Dellevie, Zahnarzt, Dammtorstrasse 15, als ordentliches Mitglied; Frau Aura Hertwig, Rechtsanwaltsgattin, Charlottenburg, Herr S. Jaffé, Posen, Herr A. Richter, Direktor, Lipine, als auswärtige Mitglieder.

Unter den Eingängen befinden sich: „Photograph"-Bunzlau, welche Zeitschrift unserem Vereine regelmässig zugeht; Prospekt zu den neuen „Vidil-Films"; Jubiläums-Festschrift der Firma Unger & Hoffmann in Dresden; Einladung zur Mainzer Ausstellung.

Zu der heute stattfindenden zweiten internen Ausstellung sind nur Landschaften zugelassen; bei der Preiswertung wurde Herrn H. von Seggern der I. und Herrn Ad. Knüppel der II. Preis zuerkannt.

Der Vorsitzende macht die Mitteilung, dass die Versendung der Prämiierungs-Plaketten der „Kunstphotographischen Ausstellung Hamburg (März) 1903" an die Nicht-Vereinsmitglieder inzwischen erfolgt ist; sämtliche Plaketten kamen in einem feinen Etui zur Abgabe. Den prämiierten Vereinsmitgliedern werden die Plaketten in der Sitzung überreicht. Die künstlerische Ausführung der Plakette und die ansprechende Art der Abgabe derselben in einem geschmackvollen Etui finden die ungeteilte Anerkennung der Mitglieder.

Am Sonntag, den 9. August 1903, wurde ein Vereinsausflug nach Tatenberg, Ochsenwärder, veranstaltet.

Am Montag, den 17. August 1903, wiederholte Herr Ad. Knüppel auf vielfachen Wunsch seinen am 11. Mai 1903 gehaltenen Experimentalvortrag über die „Ozotypie".

Am Sonntag, den 6. September 1903 wurde ein Vereinsausflug nach Ohlsdorf, Wellingsbüttel, Pappenbüttel unternommen.

---

134. Vereinssitzung

am Montag, den 7. September 1903.

Vorsitzender: Heinr. Beck.

Herr Julius Goldschmidt, Privatier, Blumenstrasse 9, Herr Bernhard Soller, Direktor, Harburg (Elbe), Schüttstrasse 3,

wurden als ordentliche Mitglieder und Herr Franz Pinter, Kaufmann, Schwärding a. Inn, als auswärtiges Mitglied aufgenommen.

Aus den vorliegenden umfangreichen Eingängen erwähnen wir: Prospekt zu dem neuen „Euryplan"-Objektiv von Gebr. Schultz-Potsdam; Prospekt zu dem neuen Kalklicht-Mischbrenner des Drägerwerk-Lübeck; Katalog der Mainzer Ausstellung.

Der Vorsitzende teilt mit, dass eine Reproduktion der Prämiierungs-Plakette unserer verflossenen Ausstellung u. a. die bedeutendste englische Kunstzeitschrift „The Studio"-London bringen wird.

Herr M. May hat sein Amt als II. Schriftführer niedergelegt und an Stelle dessen wird Herr John Grenee gewählt.

Die III. interne Ausstellung ist ebenfalls wieder sehr gut beschickt; die Preise kommen zur Verteilung wie folgt: die Herren M. May und W. Seifarth erhalten den I. und II. Preis, Herr H. von Seggern den III. Preis. Die Versammlung konstatiert, dass die regelmässigen internen Ausstellungen mit anonymer Preiswertung durch die anwesenden Mitglieder als ein vorzügliches Mittel zur Förderung des Interesses an den Vereinsarbeiten zu betrachten sind und dass durch dieselben die befähigteren Talente auf die schwächeren Kräfte ausserordentlich befruchtend wirken dürften.

Am Montag, den 14. September 1903, wurde von Herrn Ad. Knüppel ein Experimentalvortrag über die „Katatypie" gehalten.

Am Sonntag, den 20. September 1903, fand eine gemeinschaftliche Fahrt nach Bremen zur Besichtigung der Ausstellung der „Photographischen Gesellschaft Bremen" statt.

135. Vereinssitzung
am Montag, den 21. September 1903.
Vorsitzender: Heinr. Beck.

Die Firma John Pacher, lithographische Anstalt, Humboldtstrasse 26, wurde als ausserordentliches Mitglied aufgenommen.

Der Vorsitzende berichtet über die Eingänge: Einladung der „Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie-Hamburg" zur Eröffnung ihrer diesjährigen Ausstellung; Probenummern diverser Zeitschriften.

Ein Antrag des Vorsitzenden auf Herausgabe künstlerischer Ansichtspostkarten wird nach kurzer Debatte angenommen und die Angelegenheit zur weiteren Bearbeitung dem Vorstande überwiesen.

Der Vorsitzende teilt mit, dass auf der Ausstellung der Photographischen Gesellschaft in Bremen folgende Vereinsmitglieder prämiiert worden sind. Es erhielten: Herr H. von Seggern einen Ehrenpreis und die Herren W. Gesche, Ad. Knüppel, Peter Lüders, Max May und Gustav Hasse die Bronzeplakette.

Am Montag, den 28. September 1903, wurde von Herrn Ad. Knüppel ein Experimentalvortrag über das „Gummidruckverfahren" gehalten.

Heinr. Beck, I. Vorsitzender.

In Colmar i. E. hat sich unter dem Namen **„Photographische Vereinigung Colmar"** eine Gesellschaft zur Förderung der Photographie mit künstlerischen Bestrebungen gebildet.

Verschiedenes

Über Fixiernatron zerstörende Mittel in der photographischen Schicht oder dem Papier.

Bekanntlich ist das Auswaschen des Fixiernatrons aus den Schichten der Trockenplatten und Films und ganz besonders (wie dies die Herren Gebrüder Lumière & Seyewetz nachgewiesen haben (siehe Phot. Mitt. 1902, Seite 149) aus den Papieren durch einfaches Waschen äusserst schwierig, wenn nicht gar praktisch unmöglich. Es ist ebenso schon lange bekannt, dass ein geringer Gehalt an Fixiernatron sehr häufig die Haltbarkeit der Negative sowohl, wie hauptsächlich die der Positive in ungünstigem Sinne beeinflusst. Man war daher bestrebt, das Fixiersalz auf chemischem Wege zu zerstören und es in leicht auswaschbare und für das in der Bildschicht befindliche Silber unschädliche Substanzen überzuführen.

Die Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld bringen neuerdings ein Präparat zum Zerstören des Fixiersalzes in den photographischen Schichten und Papieren, den Fixiersalzzerstörer-Bayer, in den Handel; derselbe ist ein trockenes, im verschlossenen Gefässe unbegrenzt haltbares Salz, das sich in Wasser leicht löst, geruchlos ist und die Haut weder färbt noch sonstwie angreift. Es zeigt nicht die Übelstände, dass es nur wirkt, wenn

noch ungelöstes Salz vorhanden ist, wie bei den Perkarbonaten, oder das Bild abschwächt, oder die Gelatine angreift oder färbt oder gar die Haltbarkeit des Bildes noch mehr beeinträchtigt, als dies Spuren von Fixiernatron tun. Vielmehr ist seine Wirkung eine äusserst schnelle und gründliche. Bei Platten und Films genügt die Wirkung einer 1 prozentigen Lösung während der Dauer von 2 bis 3 Minuten, bei Papier, je nach der Stärke des Papiers, eine solche von 3 bis 4 Minuten, um das noch in den Schichten oder Papieren vorhandene Fixiernatron in leicht lösliche, für das Bild und die Schicht unschädliche Substanzen überzuführen. Für Celloidinpapier wird eine Behandlungsdauer von 1 bis 2 Minuten als genügend bezeichnet. Es wird also durch dieses Mittel nicht allein die Waschdauer für Platten, Papiere usw. auf den dritten Teil der üblichen Zeit reduziert, sondern es ist auch die zerstörende Wirkung desselben auf das Fixiernatron eine sehr zuverlässige.

Beachtenswert ist, dass die dem Präparat beigegebene Gebrauchsanweisung vorschreibt, dass die Behandlung mit dem Fixiersalzzerstörer nicht direkt nach dem Fixieren erfolgt, sondern ein kurzes Waschen vorher vorgeschrieben wird. Es wird dadurch bezweckt, dass die Schatten resp. die Weissen rein bleiben, denn wenn die Behandlung sofort nach dem Fixieren stattfindet, befinden sich noch erhebliche Mengen des sich beim Fixieren bildenden Silberdoppelsalzes in der Schicht, welche durch Oxydationsmittel, als welche ja sämtliche Fixiersalzzerstörer aufzufassen sind, zerstört werden, und daher sehr leicht eine Gelbfärbung der Schichten und Weissen hervorrufen. Ebenso ist das Waschen nach dem Zerstören des Fixiernatrons zu beachten. Wenn auch die bei der Zerstörung entstandenen Salze auf die Dauer wenig oder fast unschädlich sind, so ist doch deren Entfernung nur ratsam.

Es sind dies Momente, die leider in den meisten Gebrauchsanweisungen für Fixiersalzzerstörer ausser acht gelassen sind, und die bei allen derartigen Präparaten in Betracht kommen.

Eine praktische **Anordnung des Einstelltuches** für kleinere Formate empfiehlt W. Schmidt in der Deutschen Photogr. Ztg. Man befestigt das schwarze Tuch ringsherum am Rahmen der Visierscheibe, dass es als unten spitz zulaufender Sack daranhängt. Unten zeigt dieser eine etwa 2 *cm* grosse Öffnung, die ein leichtes Ansatzstück trägt, das man wie ein Monokel ins Auge klemmt. Für schärfere Einstellung wird in das Ansatzstück eine Lupe eingesetzt und diese der Mattscheibe entsprechend genähert. Die Vorrichtung gestattet genaue Prüfung jeden Bildteils unter völligem Schutz vor Nebenlicht. L.

Papiere für Gummidrucke.

Die Gebr. Hofmeister, H. W. Müller und Bernh. Troche in Hamburg haben sich über die von J. W. Zanders, Berg. Gladbach, für den Gummidruck fabrizierten Papiere wie folgt geäussert: Das für den Gummidruck hergestellte Schöpfpapier No. 0 Torchon extrarauh, rauh und glatt entspricht unseren Anforderungen in jeder Weise und ist damit ein für den Gummidruck wirklich brauchbares Papier geschaffen worden. Das Papier hat eine besondere Zähigkeit, ist fest und hart. Infolge dieser Eigenschaften und der ausserordentlichen Stärke wirft es sich nicht in dem Masse wie anderes Papier bei grossen Formaten, sobald es mit dem Farbgemenge bestrichen ist. Alle diese Eigenschaften machen das Papier zu einer für den Gummidruck idealen Unterlage.

Ausstellungs-Nachrichten.

In Schweden haben zwei grosse **photographische Ausstellungen** stattgefunden, die eine in **Helsingborg** in Verbindung mit einer daselbst abgehaltenen Industrieausstellung, die andere in **Stockholm**. Die erstgenannte, an der eine grosse Anzahl Photographen Schwedens und eine kleinere Anzahl von Amateuren, u. a. I. K. H. die Kronprinzessin und der Forschungsreisende Sven Hedin, teilnahmen, war vom 10. Juni bis zum 17. September offen gehalten. Gummi und Pigmentdrucke waren hier vorherrschend, obgleich auch die grossen Bromsilbervergrösserungen nicht fehlten. Die andere Ausstellung ist in Stockholm vom 14.—26. Oktober abgehalten. Sie war in den Ausstellungssälen der Akademie der freien Künste angeordnet. Als Präsident dieser Ausstellung fungierte der Intendant des Nationalmuseums Dr. L. Looström. Auch an dieser Ausstellung nahmen mehrere hervorragende Amateure teil, z. B. I. K. H. die Kronprinzessin, S. K. H. der Prinz Gustav Adolph, Dr. Sven Hedin, Graf Eric von Rosen, die Professoren Nathorst, Montelius, Rosendahl, die Ärzte Tage, Sjögren, Aspegren und andere Gelehrte nebst den geschicktesten professionellen Photographen, wie Florman, Hamnqvist, Dahllöf, Hertzberg, Malmberg.

Auch hier bestand der grössere Teil der Bilder aus Gummi- und Pigmentbildern, jedoch waren auch Dreifarbenphotographien ausgestellt.

Eine ausserordentlich prächtige Ausstellung hatte der „Schwedische Touristen-Verein" angeordnet, die allein einen ganzen Saal füllte.

Die Ausstellung ist der Gegenstand ausführlicher schmeichelhafter Artikel in den Zeitungen gewesen. 9000 Personen haben die Ausstellung besucht.

Die beiden Ausstellungen waren vom Direktor der „Photographischen Zeitschrift" Herrn Albin Roosval organisiert.

Internationale Ausstellung von Lichtbildern, speziell Projektionsdiapositiven zu Kiew. Die Liebhaber-Photographie-Gesellschaft „Daguerre" in Kiew veranstaltet eine Ausstellung von Diapositiven; die Einsendungen haben bis zum 20. Januar zu erfolgen. Die näheren Bedingungen ergibt der Prospekt, zu beziehen durch den Sekretär der Gesellschaft, Herrn N. J. Bobir in Kiew, Pirogowskaja 5.

Internationale Arbeitshalle für gewerbliche Künste auf der Ausstellung zu Mailand 1905. Es wird hier u. a. eine Abteilung eingerichtet, die Artikel enthält, die entweder gänzlich oder nur teilweise das Erzeugnis von Handarbeit sind, Artikel, welche künstlerische Vorzüge besitzen usw. Prospekte verteilt die Kommission für die Internationale Arbeitshalle für gewerbliche Künste, Mailand, Piazza Paolo Ferrari 4.

Für die **Ausstellung für künstlerische Photographie** zu Bozen, Ostern 1904, sind jetzt die Statuten herausgegeben worden. Dieselben sind durch Herrn Professor Rudolf Horneck, Bozen, Heinrichstr. 1 zu beziehen.

Eingesandt.

Die unterzeichneten Firmen beehren sich, hierdurch ergebenst mitzuteilen, dass die zwischen denselben bestehende Patentstreitigkeit über den Entwickler „Edinol" durch eine Vereinbarung auf gütlichem Wege beigelegt worden ist.

Die Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation wird keine weiteren Einwendungen gegen den Vertrieb und den Gebrauch des Edinols erheben; das Edinol wird fortab auf den Packungen den Vermerk tragen: „mit Licenz der Inhaber des D. R. P. 60 174".

Dezember 1903.

Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation.
Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die **Optische Anstalt C. P. Goerz**, Berlin-Friedenau, veranstaltet in Berlin, Leipziger-Strasse 128 I., eine Ausstellung der prämiierten Bilder und sonstiger beachtenswerter Photographien aus ihrem Preisausschreiben. Die Ausstellung ist wochentags von 10—7, Sonntags von 10—2 Uhr geöffnet; der Eintritt kostenfrei.

Unter dem Namen „Sol 1904" bringt die Firma **Emil Wünsche Nachf.** in Dresden eine verbesserte Spiritus-Glühlichtlampe zum Preise von 30 ℳ auf den Markt, die folgende Vorzüge aufweist: Zunächst ist sie als absolut gefahrlos zu bezeichnen, da das Spiritusbassin sich ausserhalb der Laterne oder des Vergrösserungsapparates befindet und so sich nicht erhitzen und explodieren kann. Ebenso ist ein Rücktritt überspannter Dämpfe in das Spiritusbassin ausgeschlossen. Dann hat die Lampe keine besondere Vergaserflamme, die einer sorgfältigen Aufsicht bedarf, da von deren richtigem Brennen das gute Funktionieren der Lampe abhängt. Das Licht ist von grosser Intensität und völlig konstant, da der Spiritus der Lampe unter stets gleichbleibendem Drucke zufliesst. Das Zentrieren der Lampe kann bequem von aussen geschehen; ein Öffnen der Laterne ist dazu nicht nötig. Die Lampe brennt ohne Zylinder rauch- und geruchlos, ohne irgend welche Aufsicht oder Nachhilfe.

Die Firma **Voltz, Weiss & Co.**, Strassburg i. Els., bringt unter der Marke „Noar-Papier" ein neues Celloidinpapier-Fabrikat in den Handel; dasselbe wird mit glänzender, matter, gekörnter und grobnarbiger Oberfläche geliefert. Die allgemeine Behandlung des Papiers ist dieselbe wie bei den Celloidinpapieren. Alles weitere ergeben die Prospekte über das „Noar-Papier".

Die **Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.**-Elberfeld haben auf der Ausstellung zu Zaragossa im November für ihre photographischen Produkte die goldene Medaille erhalten.

Haben Sie einen Projektionsapparat? und benutzen Sie ihn mit Acetylen, oder etwa gar noch mit Petroleumlampe, so orientieren Sie sich, wenn Sie künftig reine Freude haben wollen, sofort über das **Mita-Reform-Licht**, welches da, wo es bisher aufgetroffen, sich den ihm gebührenden Platz erobert hat und weiter empfohlen wird.

Wem das frühere Mita-Licht (Benzin) bekannt, für den sagen wir ausdrücklich, dass es sich um einen ganz anderen und jedenfalls auch besseren Apparat handelt, wie dies auch ohne dass man den Apparat selbst schon benutzt hat, klar und überzeugend aus dem ausführlichen Prospekt ersichtlich ist, den wir heute unseren verehrten Lesern bringen.

Eingegangene Preislisten etc.:

Leipziger Buchbinderei-Aktien-Gesellschaft, vorm. Gustav Fritzsche: Prospekte über Vidil Kartons und -Stativ.

Fabrik photographischer Apparate auf Aktien, vorm. R. Hüttig & Sohn-Dresden: Reich illustrierte Preisliste von Hand- und Stativcameras, Vergrösserungsapparaten usw.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Photographischer Verein zu Posen.

Die am 24. November d. J. stattgehabte Sitzung wurde von Herrn Hofphotograph Engelmann geleitet. Nach Begrüssung der Mitglieder und Gäste legte derselbe die nach der letzten Sitzung eingegangenen Offerten photographischer Neuheiten vor, wie Schaeuffelens neues Negativpapier, Fixiersalzzerstörer Bayer, Klappcamera Mano von Voigtländer & Sohn, Rotlack-Bayer usw., die bei den Anwesenden in Umlauf gesetzt wurden.

Herr Engelmann legte sodann das Negativ einer im Zimmer bewirkten Blitzlichtaufnahme 24 × 30 zur Ansicht vor, das Lichtreflexe nicht zeigte, wiewohl glänzende Gegenstände im Objekte vorhanden waren. Herr Engelmann meinte, dass er die Platte einem Vorbade ausgesetzt habe; ferner wurden von dem Gaste, Herrn Bauführer Gawlik hierselbst, verschiedene mit dem „Heliar" aufgenommene Porträts bei nur schwacher Petroleumbeleuchtung vorgelegt, die die ungewöhnliche Lichtstärke der Linse erkennen liessen. An photographischen Apparaten brachte Herr B. von Sniegocki zur Ansicht eine Stereoskop-Camera „Smadt" schwedischer Herkunft, die sich durch ein unauffälliges Äussere und geringen Umfang auszeichnete; ferner eine „Kodak Panorama"-Camera und eine „Premo-Camera" die für Flachfilm-Packete eingerichtet war.

Die Besichtigung dieses Apparates gab Herrn S. Jaffé Veranlassung zu einem Referat über Flachfilm-Packete. Ausgehend von dem Vorteil, den die Anwendung der Films überhaupt bietet, ging Referent auf die neuen Erscheinungen dieses Gebietes über und schildert die Einrichtungen der bei der Rochester Optical and Camera Co. verwendeten papierumhüllten Behälter. Dieselben enthalten zwölf einzeln geschnittene Flachfilms, die bei Tageslicht in die Camera zu setzen und nach der letzten Belichtung aus derselben zu entfernen sind. Bei Benutzung einer adaptierten Kassette kann selbstverständlich das Packet auch vor erfolgter Belichtung des letzten Filmblattes aus der Camera entfernt werden. Der Behälter bildet ein Packet von der Grösse einer Doppelkassette, das auf einer Flachseite einen viereckigen Ausschnitt trägt, hinter welchem der Schutzstreifen für den ersten Film wahrnehmbar ist. Oben ragen dreizehn halbrunde, markenähnliche Papierstücke heraus. Bei Benutzung ist der Behälter, mit dem Ausschnitt dem Objektiv zugewandt, in den Apparat einzusetzen. Vor der ersten Belichtung wird die erste Marke bis zu einer wahrnehmbaren Grenzlinie herausgezogen, wodurch vorn das erste Filmblatt im Apparat freigelegt wird; dann wird der herausgezogene Papierstreifen durch Abreissen entfernt. Die übrigen Streifen sind mit Nummern von 1 bis 12 versehen. Ist nun die erste Belichtung erfolgt, wird der mit Nr. 1 bezeichnete Streifen herausgezogen und abgetrennt, und Film Nr. 2 liegt zur Aufnahme frei, usw. bis zu Nr. 12, nach deren Beseitigung sich ein die letzte Aufnahme schützender Karton vorn vorschiebt. Durch das Heranziehen der hinten befindlichen Papierstreifen werden die daran befestigten, vorne liegenden Films über ein rund gebogenes Metallstück am unteren Teile des Behälters nach hinten gezogen. Federn am Karton sorgen für das Flachliegen und Dichthalten der Films. Die Wechslung der Films ist ungemein einfach und nimmt kaum zwei Sekunden in Anspruch.

Der Bericht interessierte die Anwesenden ungemein, und schloss nach anregender Unterhaltung die Sitzung in später Abendstunde.

Sitzung vom 8. Dezember 1903.

Nach Begrüssung der zahlreich erschienenen Mitglieder durch den Vorsitzenden, Herrn Stadtbaurat Grüder, berichtete der anwesende Kassenwart des Vereins, Herr Max Czapski,

über die finanzielle Lage. Zur Deutschen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft, Abteilung für Kunst und Kunstgewerbe gehörig, verfügt der Photographische Verein Posen über einen Kassenbestand von 484,03 Mk. — Sodann legte Herr Stadtbaurat Grüder die eingegangenen Offerten vor, darunter verschiedene photochemische Präparate in Tablettenform hergestellt. Es sind dies Entwickler, Fixiersalze, Tonbäder usw. der Firma Merck in Darmstadt. In dieser Form bieten dieselben dem Photographen namentlich auf Reisen bedeutende Erleichterungen, da sie sehr bequem in ihrer Anwendnng sind und die Mitnahme vielerlei Flaschen ersparen, den Negativ- und Positivprozess dementsprechend erleichtern. Sodann wurde von Herrn Baurat Grüder das „Vidil-Stativ" vorgeführt und eingehend erklärt. Dasselbe bezweckt, das Dreibein zu ersetzen, da das Vidil-Stativ, an alle möglichen Gegenstände angeschraubt, der Handcamera einen festen Stützpunkt bietet. Herr Bauführer Gawlick zeigte sodann verschiedene, von ihm gefertigte Pigmentdrucke vor, die sich durch grosse Zartheit, abgesehen von der vorzüglichen Bildwirkung, seiner Aufnahmen, auszeichneten. Herr Gawlik erntete mit seiner Vorführung grossen Beifall. — Aus der Mitte der Versammlung wurde die Drucklegung des Katalogs der reichhaltigen Vereinsbibliothek, sowie die Inserierung der Vereinssitzungen in den Lokalblättern angeregt und beschlossen, damit auch die dem Verein nicht angehörenden Freunde der photographischen Kunst Gelegenheit hätten, als Gäste den Sitzungen beizuwohnen und dort Belehrung und weitere Anregung in dieser Kunst zu schöpfen.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie in Berlin.

Montag, den 14. Dezember 1903, abends 8 Uhr:

Hauptversammlung
im Kasino der Königlichen Kriegsakademie, Dorotheenstr. 58/59.

Als Mitglieder werden aufgenommen: Herr Ludwig Bab, Berlin W., Nürnbergerstr. 8. Herr Direktor Frederick Gregory, Berlin SW., Friedrichstr. 16.

Als Mitglieder wurden angemeldet: Herr Eduard Wollner, W. 30, Motzstr. 34. Herr Otto Hoff, Charlottenburg, Friedbergstr. 37. Fräulein Charlotte Gusserow, Berlin NW., Roonstr. 4. Herr Dr. Riebensahm, Hollmannstr. 35. Herr Referendar Grundmann, N., Fehrbellinerstr. 86. Herr Oskar Meyer, SW., Grossbeerenstr. 56a. Herr Franz Goltz, O. 27, Holzmarktstr. 11.

Vorsitzender: Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Tobold.

Herr Direktor Schultz-Hencke teilt mit, dass die in der letzten Sitzung angekündigte Probesendung von Gelatine-Emulsionsplatten System C. R. Bernauer & Co., Wien XX, nunmehr in Gestalt einer Schachtel Trockenplatten eingetroffen seien, und bietet den Inhalt der Schachtel den Mitgliedern zum Studium an. Der Plattenkasten wird der technischen Kommission zur Prüfung überwiesen.

Die Firma Voigtlaender & Sohn kündigt ihr neues Universalobjektiv Dynar an, welches eine relative Öffnung von 1:6 hat und dem nachgerühmt wird, dass es schon bei voller Öffnung ein randscharfes Bild gibt und sich besonders für universelle Anwendung ganz vorzüglich eignet. Eine Anzahl Zirkulare über dieses neue Objektiv gelangen zur Verteilung.

Auf einen in der letzten Sitzung geäusserten Wunsch gelangten die drei neuesten Werke photographischer Literatur zur Vorlage: aus dem Verlage von Wilhelm Knapp-Halle „Die photographische Kunst im Jahre 1903", herausgegeben von Matthies-Masuren, und aus dem Verlage von Gustav Schmidt-Berlin „Die Camera-Kunst", unter Mitwirkung von Fritz Löscher, herausgegeben von Ernst Juhl, und die Bildnis-Photographie von Fritz Löscher. Mit grossem Danke wird die Mitteilung entgegengenommen, dass beide letztgenannten Bücher von unserm Mitgliede Herrn Gustav Schmidt dem Verein als Geschenk überwiesen werden.

Herr Dr. Neuhauss empfiehlt angelegentlichst die Entwicklung bei Tageslicht der Gebrüder Lumière. Ein eingehender Bericht an dieser Stelle erübrigt sich dadurch, dass im Dezemberheft der „Photogr. Mitteil." eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens enthalten ist. Auf Ansuchen des Vorsitzenden übernahm Herr Direktor Schultz-Hencke die Leitung der Versammlung während der nun erfolgenden Vorstandswahl, und wurden zunächst als Kassenrevisoren die Herren Dux und Holtz erwählt. Herr Dr. Richter stellte den Antrag, die Vorsitzenden durch Akklamation zu wählen, welchem Antrage auch entsprochen wurde. Demnach wurde als erster Vorsitzender Herr Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Tobold, als zweiter Vorsitzender Herr Major v. Westernhagen, als dritter Vorsitzender Herr Geheimer Regierungsrat Meyer gewählt. Auch die Schriftführer wurden durch Akklamation gewählt, und bekleiden dieses Amt wie im vergangenen Jahre als erster Schriftführer Herr Direktor Schultz-Hencke, als zweiter Schriftführer Herr Dr. Horst Brehm, als dritter Schriftführer Fräulein M. Kundt. Einstimmig

wurde die Verwaltung der Kasse wiederum in die Hände des bewährten Schatzmeisters gelegt, und somit ist Herr Goemann auch für das kommende Vereinsjahr als Schatzmeister des Vereins gewählt.

Als Skrutatoren fungierten die Herren Richter und Sassnik und verkündeten die Namen der gewählten Beisitzer: Herr Major Beschnidt, Herr Direktor C. Breuer, Herr Eugen Ellon, Herr Leopold Gradenwitz, Herr Dr. Grosser, Herr Rittmeister Kaehne, Herr Parlamentsstenograph Krause, Frau Alma Lessing, Herr Dr. D. Michelly, Herr Dr. Neuhauss, Herr Ludwig Russ, Frau Cäcilie Seler, Herr Adolf Vorwerk, Herr Hauptmann von Petery. Alle Gewählten, die in der Versammlung anwesend waren, nahmen die Wahl mit Dank an.

Während die Skrutatoren ihres Amtes walteten, berichteten einzelne Mitglieder über die Versuche mit den in letzter Sitzung verteilten Proben. Herr Ellon und Herr Geheimrat Meyer klagten über ihre Erfahrungen mit dem Edinolentwickler, während Herr Dr. Rasch zwei Vergrösserungen eines jungen Mädchenkopfes vorzeigt, die, mit Edinol entwickelt, gute Schwärze mit weichen Mitteltönen vereinigen. Herr Hanneke lobt den Edinolentwickler, der in seinen Eigenschaften dem Rodinalentwickler ähnlich ist; er empfiehlt besonders eine Kombination des Hydrochinon und Edinol zum Entwickeln.

Herr Kirchner wendet sich im Laufe der Diskussion gegen die Sitte, den Entwickler in Flaschen zur Vermeidung des Luftzutritts mit Glaskügelchen aufzufüllen, da er der Meinung ist, dass man durch die Glaskügelchen gerade den Fehler in den Entwickler hineinbringt, da ein jedes Glaskügelchen mit einer Luftschicht umgeben ist.

Über seine Versuche mit dem Rissemattpapier berichtet Herr von Westernhagen in sehr interessanter Weise. Redner hat vier Negative, von weich bis hart abgestuft, zum Kopieren benutzt und sehr gute Resultate erzielt. Herr von Westernhagen beschwert sich nur über das viele Waschen, das nötig sei. Auch Unterzeichnete hat gute Resultate mit dem Rissepapier erzielt und spricht sich entschieden für vieles Waschen aus, da wohl vielfach Misserfolge bei den Amateuren auf nicht genügendes oder zu zaghaftes Waschen der Bilder zurückzuführen seien.

Ferner hatte Herr Major von Westernhagen mit dem Rotlack Bayer-Elberfeld sehr gute Resultate erzielt. Redner belichtete eine zur Hälfte mit Rotlack hinterstrichene Platte $^1/_4$ Stunde gegen das Fenster; der mit dem Lack gedeckte Teil der Platte war unvergleichlich viel klarer und kräftiger beim Entwickeln gekommen. Herr Major von Westernhagen hatte auch eine kurze Berechnung über den Preis aufgestellt und teilte mit, dass die Hinterstreichung einer 13 × 18 Platte sich auf $1^1/_2$ bis 2 Pf. jedesmal stellt.

Eine überaus interessante Stunde bereitete die Vorführung des Bermpohlschen Apparates für Dreifarbenbilder und die Projektion einer Reihe von Dreifarbenaufnahmen.

Herr Bermpohl, Pflugstr. 6, hat einen Aufnahmeapparat für Dreifarbenbilder konstruiert, sowie einen Ansatzschlitten, der an jeden entsprechenden Apparat angesetzt werden kann und einen solchen Apparat dadurch geeignet macht zu Dreifarbenaufnahmen. Im Schlitten geht ein Farbenfilter mit, und die Auslösung geschieht mittels pneumatischen Drucks, so dass jede Erschütterung des Apparates vermieden ist. Die Wirkungsweise des Apparates wurde sehr schön illustriert durch Vorführung von ungefähr 40 Diapositiven. Herr Major von Westernhagen dankte dem Vorführenden und regt an, ob der Verein nicht dem Gedanken näher treten will, einen solchen Projektionsapparat anzuschaffen. Diese Anregung wird von Herrn Direktor Schultz-Hencke energisch befürwortet.

Den Schluss der Sitzung bildete eine praktische Vorführung des Collatinpapiers durch Herrn Dr. Riebensahm. Das unter diesem Namen von der Firma Riebensahm und Posseldt in den Handel gebrachte Auskopierpapier ist in seiner Behandlungsweise ähnlich dem Celloidinpapier und gibt in den bekannten Rhodanammoniumbädern mit Leichtigkeit gute Töne.

Eine sehr hübsche und Beachtung verdienende Anwendungsart der Collatinschicht ist diejenige für Abziehpapier. Das abziehbare Collatinpapier unterscheidet sich vorteilhaft von dem bisher allein üblichen Celloidinpapier vor allen Dingen dadurch, dass es absolut nicht rollt und der Übertragprozess ganz ausserordentlich leicht und sicher von statten geht.

Die Gegenstände, auf welche die Kopien übertragen werden sollen, werden vorher mit einer Vorpräparation versehen, welche aus chromalaunhaltiger Gelatine besteht. Eine Lösung von 10 *g* Gelatine in 100 *ccm* Wasser, welcher 25 *ccm* Chromalaunlösung 1 : 100 hinzugefügt werden, hat sich für diese Zwecke vorteilhaft erwiesen. Man bestreicht mit dieser Lösung mittels Leinwand- oder Lederläppchens den Gegenstand und stellt zum Trocknen auf. Die fertigen Kopien, welche, soweit es sich um die Herstellung von Diapositiven handelt, selbstverständlich etwas dunkel gehalten werden müssen, weil sonst die Tiefen in durchfallendem Licht nicht kräftig genug erscheinen, werden entweder sogleich nach erfolgtem Wässern,

oder, falls sie bereits getrocknet waren, nach vorherigem etwa dreistündigem Weichen auf den betreffenden Gegenstand unter Vermeidung von Luftblasen sorgfältig aufgequetscht. Nach dem Trocknen stellt man den Gegenstand in eine Schale, übergiesst mit siedendem Wasser, nimmt nach 1 bis 2 Minuten wieder heraus und zieht das Papier herunter. Zum Schutz überzieht man die trocken gewordenen Bilder zweckmässig mit einer Schicht von Zaponlack oder Wasserglas. Dieser einfache, leichte und sichere Prozess eignet sich ganz hervorragend schön zur Herstellung von Diapositiven selbst in den grössten Formaten, erlaubt aber auch die Übertragung auf alle möglichen anderen Gegenstände aus Porzellan, Glas, Metall oder Holz. Hervorragend schön wirken Kopien in purpurbraunen Tönen auf einer Unterlage von Mattsilber. Auch zur Herstellung von Duplikat-Negativen ist dieses Verfahren gut geeignet.

M. Kundt,
protok. Schriftführer.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

118. ordentliche Sitzung vom 19. Oktober 1903.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

In dieser Sitzung führte Herr Ingenieur Robert Krayn aus Berlin das von ihm erfundene, von der Neuen Photographischen Gesellschaft, A.-G. in Steglitz, in den Handel gebrachte „neue Kopiermaterial zur Herstellung ein- und mehrfarbiger Pigmentbilder" vor.

Herr Krayn wies in seinem Vortrage auf die Nachteile hin, welche dem Pigmentdruck bisher anhafteten und die der allgemeinen Verbreitung derselben hinderlich im Wege standen. Hierzu gehört auch der Umstand, dass man, um richtig stehende Bilder zu erhalten, zur doppelten Übertragung greifen muss. Bei Verwendung der neuen abziehbaren Pigmentfolien ist das nicht mehr nötig, weil diese äusserst dünnen Zelluloidhäutchen getrost von der Rückseite her kopiert werden können und infolgedessen gleich Abdrücke liefern, welche in bezug auf rechts und links richtig stehen. Die Pigmentfolien kommen in nicht lichtempfindlichem Zustand in den Handel und sind deshalb unbegrenzt haltbar. Sie werden in der üblichen Weise mit Kaliumbichromat sensibilisiert und nach dem Trocknen, mit der Rückseite auf der Negativschicht liegend, kopiert. Zum Kopieren muss man sich, wie auch sonst beim Pigmentdruck, eines Photometers bedienen, da das kopierte Bild zunächst nicht sichtbar ist. Zu bemerken ist, dass die Pigmentfolien bedeutend lichtempfindlicher sind als die gewöhnlichen Pigmentpapiere, und deshalb entsprechend kürzer belichtet werden müssen. Vor dem Entwickeln wird die Folie zunächst, um sie lichtunempfindlich zu machen, fünf Minuten in kaltem Wasser geweicht, worauf sie in heisses Wasser gelegt und in bekannter Weise entwickelt wird. Die entwickelte Folie gelangt dann wieder in kaltes Wasser und wird danach, am besten in der Nähe eines geheizten Ofens, getrocknet. Das so entstandene transparente Pigmentbild ist ein Abziehbild, welches auf jede poröse, klebfähige Fläche übertragen werden kann. Soll das Bild auf Papier übertragen werden, so weicht man Auftragpapier und Pigmentbild erst in kaltem Wasser ein, vereinigt beide unter Wasser, nimmt sie heraus, legt sie auf eine Glasplatte und streicht etwa vorhandene Luftbläschen sanft mit der Hand heraus. Das Ganze wird dann zwischen Fliesspapier zwischen zwei Glasplatten gepresst oder in einen Kopierrahmen gespannt. Nach etwa einer halben Stunde nimmt man es heraus, trocknet und kann dann das Zelluloidhäutchen ganz leicht von der Bildseite abziehen. Das Bild bleibt natürlich auf dem Papier zurück. In ähnlicher Weise kann das Bild auf Glas (zur Anfertigung von Diapositiven) und auf andere Flächen übertragen werden. Herr Krayn, der die Entwicklung einer Folie und das Abstreifen der Zelluloidhäutchen praktisch vorführte und durch eine grössere Anzahl vortrefflicher transparenter Pigmentbilder die Leistungsfähigkeit des neuen Verfahrens veranschaulichte, erntete mit seiner hochinteressanten Vorführung den lebhaftesten Beifall der Anwesenden. Aufgenommen wurden die Herren Kommerzienrat Silomon, Kaufm. Alw. Hempel, Redakteur William Wauer, Fabrikant Paul Leinert und Otto Steuer, sämtlich in Dresden.

Verschiedenes

Gebrauch der Tonfixierbäder.

Gegen die Anwendung von Tonfixierbädern ist schon viel geschrieben worden; es ist auch gesagt worden, dass mit Tonfixierlösungen die Herstellung haltbarer Bilder ausgeschlossen sei. Dass letztere Behauptung nicht zutreffend ist, haben diesbezügliche von ersten Autoren angestellte Versuche gezeigt. Viel Unheil richten die Tonfixierbäder bei den Amateuren dadurch an, dass sie zu stark ausgenutzt werden, dass darin noch Kopien getont werden, nachdem bereits der Goldgehalt und womöglich auch der

Fixiernatrongehalt erschöpft resp. zu gering ist. Wodurch macht sich nun der Goldmangel beim Tonen bemerkbar? Ein geübtes Auge wird bei Vergleich der Tonungen von Kopien in ordnungsmässigen und erschöpften Tonfixierbädern leicht bemerken, dass in letzteren Lösungen, abgesehen davon, dass der Tonungsprozess darin viel langsamer vonstatten geht, die Färbung der Bilder nicht so frisch, brillant wird wie bei guten Bädern, es ist meist unmöglich, tiefe violettblaue Töne zu erzielen. Ferner wird man beobachten, dass die zarten Halbtöne grünlich oder gelb gefärbt werden resp. ganz verloren gehen. Hierzu ist noch anzuführen, dass solche Erscheinungen allerdings auch eintreten können, wenn ein gutes Tonfixierbad vorliegt, das Celloidin- oder Aristopapierfabrikat aber nicht in Ordnung ist.

Als bewährtes Tonfixierrezept für Celloidin- und Aristopapiere hat sich folgende Zusammensetzung bewährt:

Destill. Wasser	1000 *g*
Fixiernatron	200 „
essigsaures Natron kryst.	10 „
Rhodanammonium	15 „
essigsaures Blei (für sich in 100 *ccm* Wasser gelöst)	20 „
Zitronensäure	5 „
1 proz. Chlorgoldlösung	50 *ccm*

P. H.

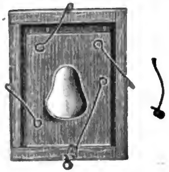
Neuheiten.

Mit den langen Winterabenden beginnt die Zeit der Blitzlichtaufnahmen. An Blitzlampen ist kein Mangel. Da aber die Preise derselben zwischen 7 Mk. und 90 Mk. schwanken, so bedarf die Anschaffung derselben einer entsprechenden Überlegung und entsprechender Rücksichtsnahme auf den status des Portemonaies. — Die Zündung geschieht bekanntlich entweder in der Weise, dass reines Magnesium in eine Flamme hineingeblasen wird bezw. um-



gekehrt (bei dieser langsamen Verbrennung ist nur eine Zeitaufnahme möglich), durch den elektrischen Funken oder durch ein Zündblättchen. Bei allen diesen Apparaten sind meist umständlichere, teure und leicht verletzbare Nebenapparate notwendig. Von E. Kiekert in Elberfeld wird eine neue Blitzlampe „Kolumbus" in den Handel gebracht, bei der keine Nebenapparate notwendig sind (siehe die Abbildung). Die einfache Konstruktion, die in dem einfachen Prinzip (Heranführung eines Zündlagers an eine Wärmequelle) begründet ist, macht diese Lampe zu einer der sichersten, die sich auf dem Markte befindet.

Eine zweite Neuheit legt die Firma in ihrer Vignettenfeder „Haltfest" vor, die jede Vignette und jede Abdeckung in jeder beliebigen Lage festhält (siehe Abbildung). Sie wird durch



ein einfaches Bohrloch im Holze des Kopierrahmens gesteckt und kann nach dem Gebrauch durch einfaches Herausziehen wieder entfernt werden.

Von der Ausstellung in St. Louis.

Angesichts der grossen Entfernungen und der Notwendigkeit mehrfacher Umladungen, sowie der von den amerikanischen Zollbehörden für die zollfreie Einfuhr vorgeschriebenen Förmlichkeiten, wird der Transport voraussichtlich zwei Monate in Anspruch nehmen. Für den Aufbau und die Unterbringung der Gegenstände muss mit einem Zeitraum von vier bis sechs Wochen gerechnet werden. Hiernach ist es unbedingt erforderlich, dass die Ausstellungsgegenstände spätestens Ende Januar 1904 zur Versendung gelangen.

Da die Schiffe nach den nordamerikanischen Häfen nur in bestimmten Abständen laufen, müssen die Herren Aussteller sich zur Erreichung geeigneter Schiffsgelegenheiten rechtzeitig mit dem gewählten Spediteur ins Einverständnis setzen.

Eine frühzeitige Absendung liegt im eigenen Interesse der Herren Aussteller, da in der letzten Zeit vor Eröffnung der Ausstellung aus allen Teilen der Erde erhebliche Mengen von Gütern in den amerikanischen Häfen und in St. Louis selbst eintreffen und sich ansammeln und ausserdem die Arbeitslöhne auf sehr hohe

Sätze steigen werden. Je früher daher die Absendung erfolgt, desto sicherer wird auf prompte Ablieferung der Gegenstände in St. Louis zu rechnen sein und desto geringere Kosten werden den Herren Ausstellern erwachsen.

Die Ausstellungsgebäude stehen bereits jetzt völlig bereit zur Aufnahme der Gegenstände, und für Bewachung der auf den deutschen Plätzen angelieferten Ausstellungsgüter wird schon vom Zeitpunkt ihres Eintreffens an Sorge getragen werden.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

42h. 214 528. Beleuchtungslinse aus gegen Temperaturschwankungen widerstandsfähigem Glase. Rathenower optische Industrie-Anstalt vorm. Emil Busch, Akt.-Ges., Rathenow. 28. 9. 03. R. 12 746.

42h. 214 641. Beleuchtungslinse aus gegen Temperaturschwankungen widerstandsfähigem Hartglas. Rathenower optische Industrie-Anstalt vorm. Emil Busch, Akt.-Ges., Ratkenow. 28. 9. 03. — R. 12 899.

57a. 214 311. Auslösevorrichtung für Rollblendenverschlüsse, deren die Offenstellung bewirkender Sperrhebel eine unter Federdruck begrenzt längsbewegliche Nase besitzt. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation in Dresden, Dresden. 6. 11. 03, — E. 6569.

57a. 214 488. An Stelle einer Kassette einschiebbarer Rouleauschlitzverschluss, desen Gehäuse an Stirn- und Rückseite mit dünnen Metallrahmen bekleidet ist. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstrasse 87/89. 4. 12. 03. — K. 20 486.

57b. 214 379. Filmstreifen, bei welchem die Längen der den einzelnen Aufnahmen entsprechenden Filmteile durch Durchbrechungen bezeichnet sind. Hugo Stöckig, Bodenbach i. B.; Vertr. Dr. B. Alexander-Katz, Pat.-Anw., Görlitz. 2. 12. 03. — St. 6443.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die **Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.**-Elberfeld teilen mit, dass sie mit dem 1. Januar die Fabrikation photographischer Papiere der Firma Ed. Liesegang-Düsseldorf übernommen haben, und zwar sind das Liesegangs Aristopapier, Panpapier, Tulapapier, Lukaspapier. Ferner werden die Elberfelder Fabriken auch die Herstellung von Bromsilberpapier aufnehmen.

Trapp & Münch, Friedberg bei Frankfurt a. M., Fabrik photographischer Papiere, gegründet 1865. Neu erschienen: Preisliste 1904.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Photographischer Klub zu Frankfurt a. M.

Die Gesellschaft „Vereinigter Amateurphotographen in Frankfurt a. M." hat sich unter dem Namen Photographischer Klub zu Beginn des Wintersemesters 1903 neu konstituiert und hält wieder regelmässig zwei ordentliche Monatsversammlungen ab, deren Darbietungen zu den besten Hoffnungen berechtigen.

Mit der Reorganisation des Vereins auf Grundlage neuer Statuten ist gleichzeitig auch die Neuwahl des Vereinslokales, eines angenehmen Klubzimmers im Restaurant Kaisergarten am Opernplatz, zu berichten. Die erste Sitzung wurde am 6. November 1903 abgehalten und es folgten dann statutengemäss die Versammlungen am ersten und dritten Freitag jeden Monats unter reger Beteiligung der Mitglieder sowie zahlreich erschienener Gäste.

Der erste Vereinsabend brachte als besonders nennenswert den Vortrag des Vorstandsmitgliedes Herrn Becker: „Wie erhält man auf die einfachste Weise die besten Negative." der dem Vorzeigen der Standentwickelung gewidmet war.

Den zweiten Vortrag hatte in dankenswerter Weise Herr Dr. Lüppo-Cramer von der Trockenplattenfabrik Dr. Schleussner, hier, übernommen, der als Fachmann sich das Thema: „Altes und neues über Entwickelung" gestellt hatte. Der Vortrag, der in einem gewissen Zusammenhang zu dem ersten Protokoll stand, bot durch seine fachmännischen und anregenden Erörterungen viel Interessantes, so dass sich beide Abende durch eine lebhafte Diskussion auszeichneten.

Am dritten Abend sprach Herr Meides über: „Zweckmässige Verwendung der Blenden (mit Demonstrationen)".

Die Tagesordnung der letzten Vereinssitzung m Jahre 1903 am 18. Dezember

1. Blitzlichtaufnahme mit Vorführung der neuesten Blitzlichtlampen,
2. Besprechung und Demonstration der Krügenerschen Klappcamera für Vidil-Films,
3. Photographische Kunst des Jahres 1903 unter Vorlage von Reproduktionen

erledigte sich wieder in anregender Weise.

Zum Schlusse sei nicht unerwähnt, dass der Verein die Aufnahme 6 neuer Mitglieder zu verzeichnen hat.

Der Vorstand.

Verein für Liebhaber-Photographie, Barmen.

In den prächtigen Räumen der Ruhmeshalle veranstaltet der „Barmer Kunstverein" während der Monate Dezember und Januar eine Ausstellung photographischer Erzeugnisse unserer Mitglieder. Die Ausstellung enthält ca. 80 Bilder, unter denen ziemlich alle Arten der Kopiertechnick, vom einfachen Celloidinabdruck bis zum komplizierten mehrfarbigen Gummidruck vertreten sind.

In erster Linie seien die Bilder der vorjährigen Wandermappe erwähnt, die bei allen Vereinen des Wandermappenzirkels eine sehr günstige Kritik erfahren haben und unter denen sich ganz besonders die „Mühle" des Herrn Brinkkötter als eine vorzügliche Leistung im Gummidruck auszeichnet. — Der übrige Teil der Ausstellung enthält vorwiegend Vergrösserungen, darunter zwei äussert sorgfältige Porträts, die den Vorsitzenden, Herrn A. Kapp zum Urheber haben. Die übrigen Motive sind meist landschaftlicher Art, zum grössten Teil der an Schönheiten reichen Umgebung Barmens entnommen. Unter den 33 Vergrösserungen ist das Pigmentverfahren dreimal, der Gummidruck zehnmal vertreten; die

übrigen sind auf Bromsilber- und Chlorbromsilberpapier (Lenta) ausgeführt.

Das Publikum widmete der Ausstellung, deren Dauer anfänglich nur für vier Wochen geplant war, ein so grosses und anhaltendes Interesse, das eine Verlängerung der Ausstellungsdauer geboten erschien, ein Beweis dafür, dass der „Verein für Liebhaberphotographie" in den $3^1/_2$ Jahren seines Bestehens sich ernstlich bestrebt hat, durch fleissige Arbeit eine künstlerische Ausbildung seiner Mitglieder zu erzielen. L. Dinges.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Sitzung vom 11. Dezember 1903.

Vorsitzender Herr Rittmeister Kiesling.

Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Herr Versicherungsdirektor L. Schurgast und Frau, Herr Franz Goltz, Friedenau.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet: Herr Generalmajor z. D. Paul Winckler Berlin, Fräulein W. von Daum, Charlottenburg.

Eine Anfrage an verschiedene photogr. Lehranstalten bezgl. Arbeits- und Unterrichtsstunden für unsere Mitglieder fand folgende Antworten. Herr Ludwig Bab, Berlin W., Nürnbergerstrasse 8, teilt mit, dass er bereit ist, für die Mitglieder monatliche Kurse im Bromsilber-, Vergrösserungs-, Diapositiv-, Pigment- und Gummidruckverfahren abzuhalten; so auch Sonntags oder in den Abendstunden. Die Festsetzung der Entschädigung bleibt dem Vorstand überlassen. Ferner ist er bereit, seine Arbeitsräume für die Vereinsmitglieder an bestimmten Tagen für einige Stunden zum selbständigen Arbeiten frei zu halten. — Herr Jens Lützen, Berlin W. 50, Passauerstrasse 13, stellt seine Anstalt zu selbständigen Arbeiten auf vorhergehende Anmeldung den Mitgliedern von 9—6, im Sommer von 9—7 Uhr gegen eine Mindestgebühr von 1 Mk für zwei Arbeitsstunden zur Verfügung. Jede weitere Stunde kostet 50 Pf. mehr. Wird das Personal zur Unterstützung in Anspruch genommen so tritt ein Aufschlag von 50 Pf., nach 6 Uhr im Winter und 7 Uhr im Sommer von 25 Pf. ein. Durchschnittlich auf 6 Doppelstunden berechnete Unterrichtskurse werden gegen eine Gebühr von 50 Mk. für den Kursus bei einer beliebigen Anzahl von Teilnehmern erteilt.

Herr Dr. Adolf Hesekiel, Berlin W., Lützowstrasse 2, hält in seinem Betriebe photographische Apparate und Utensilien, Dunkelzimmer und grössere andere photographische Arbeitsräume Interessenten zu freier Verfügung, und ist zu jeder gewünschten Unterweisung gern bereit. Als Äquivalent für die Benutzung erwartet er, dass die zur Verwendung kommenden photographischen Materialien bei ihm zu den bekannten Originalpreisen entnommen werden. Die Erteilung von Spezialunterricht, wofür geeignete Kräfte verfügbar sind, geschieht gegen angemessenes Honorar nach gegenseitiger Vereinbarung.

Es gelangte eine Reihe von Katalogen zur Verteilung. Der Verlag Gustav Schmidt, Berlin, stiftete in die Bibliothek seine neuesten Erscheinungen: Fritz Loescher, die Bildnisphotographie, ein Wegweiser für Fachmänner und Liebhaber, — und Camera-Kunst, eine internationale Sammlung von Kunstphotographien der Neuzeit, herausgegeben von Ernst Juhl, was der Vorsitzende dankend quittiert. — Ottomar Anschütz fordert in einem Schreiben zur Subskription auf sein schönes Album „Cadinen" auf, dessen Ertrag zur Unterstützung der Überschwemmten in Schlesien und Posen bestimmt ist.

Herr F. Loescher legt eine Anzahl Gummidrucke von der Hand des bekannten Meisters in diesem Verfahren, Otto Scharf-Krefeld, vor, welche dadurch besonders interessant sind, dass sie verschiedenen Arbeitsperioden entstammen. Deutlich sieht man, wie es mit den Jahren gelang, den Kombinationsdruck und mit ihm die Wiedergabe der Tonwerte zu vervollkommnen. Scharf gelingt es jetzt, auch in kleinen Blättern nahezu die Geschlossenheit und Detailfeinheit des Kohldruckes zu erreichen, wofür besonders die ausgestellten, äusserst feinen 13×18 Drucke Zeugnis geben; dabei bleibt jede Beeinflussung und Vereinfachung der Töne nach persönlichem Empfinden unbenommen. Der Vortragende gibt einen kurzen Abriss der Scharfschen Arbeitsweise, die sich in „Camera-Kunst" beschrieben findet, und der Vorsitzende weist noch besonders auf die hohe Qualität der mehrfarbigen 9×12 Gummidrucks Scharfs, die sich in der gegenwärtigen Berliner Goerz-Ausstellung befinden, hin.

Als Neuheiten der Firma Richard Hob & Co. in Leipzig zeigt der Vorsitzende einen Lampenaufsatz „Rapid" zum Anwärmen des Entwicklers, eine Kopieruhr, die etwa dem Vogelschen Photometer entspricht, aber erheblich billiger als dieser ist, ferner den „einzig existierenden" Plattenhalter, mit dem man die Entwicklung ohne Beschmutzen der Finger verfolgen kann, eine einfach und praktisch konstruierte Blitzlichtlampe und das bekannte, zum Anbringen der Camera an Tischen, Stühlen usw. bestimmte Vidil-Stativ.

Herr W. Heinicke hielt einen Vortrag über Standentwicklung, dessen Inhalt in den „Mitteilungen" 1903, p. 371 wiedergegeben ist. Die Quintessenz ist, dass, im Gegensatz zur herr-

sebenden Ansicht, die Standentwicklung ständig zu überwachen ist, um sowohl bei Unter- wie Überexposition Schleierbildung zu vermeiden. Man müsse auch hier die Belichtungszeit kennen; wertvoll sei die Methode nur für eine Anzahl gleichmässig belichteter Platten. — Der Vorsitzende hält entgegen, dass die Standentwicklung vor allem bei richtiger Temperatur stattfinden muss. Ferner werde stets empfohlen nach $^1/_4$ Stunde die überlichteten von den unterlichteten Platten zu scheiden. Gerade Belichtungsdifferenzen seien mit Stundenentwicklung auszugleichen. v. Hübl hat bis 400fache Überexposition mit Glyzin paralysiert. Rodinal muss auf 1 : 600 bis 800 verdünnt werden. Die Methode ist für eine grosse Anzahl von Reiseaufnahmen unschätzbar. — Frau Prof. Hartmann tritt durchaus dem Vorsitzenden bei; die von Herrn Heinicke in der Standentwicklung gefundene Förderung von Überstrahlungserscheinungen hat sie nur ganz vereinzelt bemerkt. — Herr Hanneke betont, dass sich die Verdünnungsgrade auch nach der Plattensorte richten müssen. Im übrigen gibt er der persönlich geleiteten Entwicklung, die zwar schwerer sei, aber bessere Tongradation liefert, den Vorzug. Er ist gegen alle fertigen Entwickler als Universallösungen für alle Aufnahmefälle; Rodinal gieht z. B. keine so starke Deckung wie Hydrochinon.

Herr F. Loescher und Herr Geheimrat Brandt weisen auf die grossen Vorzüge dünner Entwicklung gerade mit Bezug auf die Tongradation hin und empfehlen eine modifizierte Standentwicklung, die etwa in $^1/_2$—1 Stunde vollendet ist. Geheimrat Brandt nimmt 2—3 *ccm* Glyzinbrei nach Hübl auf 100 *ccm* Wasser bei 10—12° R. — Die Deckung des Rodinals wird vom Vorsitzenden verteidigt, wogegen Herr Müller anderer Ansicht ist und ferner die bisher noch nicht verlautete Klage äussert, dass Rodinal Ausschlag erzeugt. — Herr Dr. Tobias empfiehlt für kurz exponierte Platten das Brenzkatechin.

Fragekasten. 1. „Anbei 7 Celluloidfolien der Anilinfabrik, welche Streifenbildung und Pocken zeigen. Von 12 Stück 15×18 Blättern eines Packets zeigten 5 solche Fehler. Bitte um Angabe einer Fabrik, welche ihre Folien auf besserem Material herstellt?" — Der Vorsitzende bemerkt, dass diese Fehler, die bei den vorliegenden Folien allerdings ausserordentlich stark auftreten, beim Kontaktdruck nicht stören; für Diapositive und Vergrösserung dagegen ist dies Material nicht verwendbar. Besser seien die Planfilms der Anilingesellschaft. — Geheimrat Brandt konstatiert, dass alle Films solche Fehler, wenn auch nicht so ausgeprägt, zeigen. — Derart fehlerhafte Aufnahmen sehr wertvoller Natur empfiehlt Dr. Hesekiel auf eine mit Kanadabalsam bedeckte Glasscheibe zu legen, noch einmal Kanadabalsam darüber zu giessen und das Ganze mit einer Glasplatte bedeckt zu erwärmen. Am andern Tage sind keine Schlieren mehr zu sehen. — 2. In Begleitung einiger, koloristisch höchst mässiger Postkarten, deren von einer hiesigen Droguenhandlung mit bombastischer Anpreisung viele an in der Photographie bekannte Leute gesandt wurden, folgt die sardonische Frage: „Sind beifolgende Blautonungen wirklich als „wunderbare Farbeneffekte" zu betrachten?" — Man stellt fest, dass es sich hier um ein Wiederaufleben der alten „Asco Chromotonung" — Behandlung von Celloidinbildern mit der Bromsilberblautonung — handelt, und dass diese Propaganda für so miserable Machwerke etwas dreist ist.

Auf dem Programm dieser Sitzung stand noch die Projektion einer Reihe von Diapositiven nach Bildern der letzten Hamburger Ausstellung für Kunstphotographie, die Herr Ernst Juhl freundlichst zur Verfügung stellte. Der improvisierte Apparat aber ist bisher nicht zum Funktionieren zu bringen, und so schaltet der Vorsitzende die interessante Historie eines an feuchter Platte festgeklebten Celloidinpapiers ein, dessen Entfernung ihm noch nach drei Monaten gelang. Nach Einweichen in Wasser wurde die Papierschicht vorsichtig mit dem Finger abgerieben, dann in Alkohol und Schwefeläther $^1/_2$ Stunde geweicht und die Celloidinschicht ebenfalls abgerieben.

Eine Diskussion über Entwicklung bei hellem Licht ergibt, dass weder mit Chrysosulfit noch mit Coxin jemand der zahlreich Anwesenden gearbeitet hat. Der gelbe Farbstoff der Lumières gibt wieder einmal Veranlassung, die Möglichkeit relativ heller Dunkelkammerbeleuchtung bei genügender Vorsicht zu diskutieren. Geheimrat Brandt erinnert daran, dass gewisse Entwickler (z. B. Glyzin, Brenzkatechin) die Empfindlichkeit der Platte wesentlich herabsetzen.

Die früher verteilten Proben anlangend, lobt Geheimrat Brandt Herzkas Diapositivplatten. — Herr Bab hat mit selbsttonendem Soliopapier keinen Ton erzielt, was Herr Hanneke auf ungenügenden Goldgehalt für die Tonlösung zurückführt. — Edinolentwickler wird von den Herren Hanneke und Bab besonders für Bromsilber- und Chlorbromsilberpapier empfohlen. — Den Fixiersalzzerstörer nennt Herr Müller gut, doch gebe Eau de Javelle dasselbe Resultat.

Inzwischen hat man endlich den Projektionsapparat ins Geleis gebracht; es zeigt sich jedoch, dass für die sehr dichten Diapositive die Lichtquelle zu schwach ist. Unter diesen ungünstigen Umständen führt Herr Loescher

eine grosse Anzahl sehr interessanter Lichtbilder aus aller Herren Länder vor, bemüht, gegen das zischende Geräusch des Kalklichts mit der Stimme anzukämpfen — Diese Projektion mit Hindernissen im Vereinskreise liess wieder lebhaft den schon öfter geäusserten Wunsch erstehen, dass wir auch im Sitzungslokal ein allen Anforderungen genügendes, immer parates Skioptikon haben möchten.

Martin Kiesling. Fritz Loescher.

—

Hauptversammlung vom 8. Januar 1904.

Vorsitzender: Herr Rittmeister Kiesling.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet: Herr Dr. Ernst Heimann-Charlottenburg und Frau, Herr E. Breslauer-Berlin W.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen: Herr Generalmajor z. D. Paul Winkler-Berlin W., Fräulein W. von Daum-Charlottenburg.

Der Vorsitzende weist auf die gegenwärtig in Berlin stattfindende sehr interessante Goerz-Ausstellung hin. Der Verlag Gustav Schmidt hat für die Bibliothek ein Exemplar des neuen von G. H. Emmerich herausgegebenen Jahrbuchs der Photographie und der photographischen Industrie, Jahrgang II, 1904, überreicht.

In einem kurzen Rückblick konstatiert der Vorsitzende, dass der Besuch der Sitzungen und das Interesse am Verein sich im vergangenen Jahre in erfreulicher Weise gehoben hat. Herr Schmidt erstattet den Kassenbericht, aus dem hervorgeht, dass wir zwar mit einem kleinen Defizit ins neue Jahr gehen, das aber durch Aufwendungen für die grossen Projektionsabende hervorgerufen wurde und nun, nach fertiger Installierung des Apparats, seiner Tilgung entgegensieht. — Der Bibliothekar, Herr Dr. Hesekiel, berichtet, dass durch Stiftungen verschiedener Verleger die Bibliothek im vergangenen Jahre um 17 Bände bereichert wurde. Verliehen wurden 53 Bände, was gegen früher ein erhebliches Steigen des Interesses bedeutet. Der Vorsitzende begrüsst das namentlich im Hinblick auf den Schatz wertvoller älterer Arbeiten, der gerade in unserer Bibliothek liegt.

Aus dem Vorstand scheidet der III. Vorsitzende, Herr Dr. Tobias, aus. An seiner Stelle wird Herr Kammergerichtsrat Hauchecorne vorgeschlagen, der bisher als Beisitzer fungierte. An seiner Stelle und der des ebenfalls ausscheidenden Herrn Dr. Ellon sind zu Beisitzern vorgeschlagen die Herren Bab und Thieme. Die Versammlung ist mit diesen Vorschlägen einverstanden und wählt durch Akklamation den Vorstand in dieser veränderten Zusammensetzung.

Ein Vertreter der Firma führt den Zeissschen Veranten vor, der bereits auf Seite 4 der „Mitteilungen" a. c. sich eingehend beschrieben findet. Der neue Apparat ermöglicht auch für Normalsichtige das Betrachten von Photographien in der richtigen Entfernung der Brennweite des zur Aufnahme verwandten Objektivs, und zwar ohne dass dabei dem Auge eine Akkommodationsanstrengung fühlbar wird. Das Bild erscheint in richtiger Perspektive und räumlichem Eindruck. Ein vorgelegter Verant für 9×12 Grösse erweist klar die Vorzüge des Instruments, die von den Herren Klepp und Dr. Schäffer noch besonders hervorgehoben werden.

Eine feierliche Stimmung bemächtigt sich nun der Versammlung, als Herr Dr. Hesekiel sich erhebt zu seinem Vortrag über ein neues Verfahren zur Herstellung farbiger Bilder durch einmaliges Kopieren gewöhnlicher Negative. Man war auf die Resultate des Verfahrens um so gespannter, als es in der „Photographischen Rundschau" als „Neues Kopierverfahren in natürlichen Farben" bezeichnet worden war.

Inzwischen haben unsere Leser im zweiten Februarheft der „Mitteilungen" eine Schilderung des Verfahrens erhalten, so dass sich näheres Eingehen hier erübrigt. Dr. Hesekiel lässt ein Schlaglicht auf „die Dreifarbenprojektionsbilder" fallen und bezeichnet dann in weitem Überblick alle bisher bekannten Farbenverfahren als praktisch nicht genügend einfache Wege zur Wiedergabe heiterer, richtiger, naturähnlicher Farben. Das neue Verfahren baut sich auf der verschiedenen Empfindlichkeit bezw. Unempfindlichkeit der gewöhnlichen Platte für die Farben auf. Der blasse Himmel erzeugt stärkste Deckung, grünes Laub mittlere Deckung, während eine rote Mauer auf dem Negativ klar bleibt. Wird nun auf ein Pigmentpapier kopiert, das eine rote, grüne und blaue Schicht übereinandergelegt enthält, so wird an den roten, ungedeckten Partien das Licht alle drei Schichten bis zur roten durchdringen, an den grünen, mittelgedeckten dagegen nur die blaue und grüne, und an den blauen, stark gedeckten wird es endlich nur die oberste, blaue Schicht unlöslich machen können. Man überträgt das Papier wie gewöhnlichen Kohledruck; die Farben kommen nun umgekehrt zu liegen, Blau ganz unten, und beim Entwickeln mit warmem Wasser lösen sich die Schichten programmässig ab, so dass in der Tat der Himmel blau, der Wald grün und sagen wir ein Fussweg rötlich gelb tingiert erscheint. In der Praxis mussten mehr als 3 Schichten übereinandergelegt werden, um befriedigenden Nuancenreichtum zu erzielen, und Dr. Hesekiel teilt mit, dass die von ihm vorgelegten Bilder

mit nicht weniger als 14 Schichten hergestellt sind. Für orthochromatische Platten muss ein Papier mit anderer Farbfolge hergestellt werden. Das gewöhnliche, bisher fabrizierte Papier ist für gewöhnliche Platten, und zwar zur Wiedergabe von Landschaften bestimmt. Papiere für Porträts und Architekturen bedürfen ebenfalls jeweils einer anderen Präparation. Das Papier ist einfach und doppelt übertragbar; es erfordert gut durchgearbeitete, einigermassen richtig belichtete Platten, und lässt einigen Ausgleich der Töne durch Entwickeln mit heisserem Wasser wie gewöhnliches Pigmentpapier zu. Das Verfahren ist — sagt Dr. Hesekiel — im wissenschaftlichen Sinne keine Farbenphotographie, aber es sei ein praktischer Weg, um von gewöhnlichem Negativ mit einmaligem Kopieren Bilder in naturähnlichen Farben zartester Nuancen herzustellen. Erfinder ist der österreichische Oberleutnant von Slavik; Verwerter sind neben Dr. Hesekiel die Rotophot-Ges. und der Kunstverleger Bong, die ebenfalls dem feierlichen Akt der Taufe beiwohnen.

Die grosse Zahl der anschliessend an den Vortrag vorgelegten Bilder zeigte, dass man in der Tat nicht mit der Forderung der Naturwahrheit an die Produkte des neuen Verfahrens herantreten kann. Sie sind lediglich als ganz hübsch in einigen breiten Tönen gefärbte Photographien aufzufassen, die auf farbenfreudige, nicht allzu anspruchsvolle Gemüter wohl anregend zu wirken vermögen. Dieser Eindruck kam auch in der anschliessenden Diskussion zum Ausdruck. Herr Maler Conze bezeichnet die gezeigten Bilder als für erste Anfänge ganz gut; vor allem herrsche das Grün zu sehr vor. — Herr Thieme macht den richtigen Einwand, dass gewisse Farben, die in den Tonwerten gleich sind, so ein dunkles Blau und ein helles Gelb, auf der Platte mit gleich starkem Niederschlag kommen und daher notwendig dieselbe Farbe erzeugen müssen. — Demgegenüber kann Dr. Hesekiel nur auf den durch die Entwicklung möglichen Ausgleich verweisen. Im übrigen bemerkt er, dass die Farben erst bei Tageslicht voll zur Geltung kämen. — Der Vorsitzende will nicht den schärfsten künstlerischen Massstab an des Verfahren, das nach Herrn Conze „in den Kinderschuhen steckt", legen und gibt der Überzeugung Ausdruck, dass es dennoch Eingang bei den Amateuren finden wird.

Fragekasten. 1. „Weshalb kommen mitunter die Berichte über die Vereinssitzungen erst ca. 8 Wochen später zur Veröffentlichung? Die Redaktion wird 10—14 Tage vor Erscheinen jeder Nummer geschlossen, es kann daher vorkommen, dass mehrere Wochen hingehen ehe der Bericht erscheint. Verzögerungen in letzter Zeit sind durch Krankheit des protokollierenden Schriftführers motiviert.

2. „Wie sind die blauen Flecke und Punkte zu beseitigen, die bei Uranverstärkung auf Bromsilberpapieren und Platten trotz grösster Vorsicht auftreten?" — Diese Flecke werden auf den Eisengehalt des Papiers zurückgeführt. Man empfiehlt ein Bad von Oxalsäure oder verdünnter Salzsäure vor dem Tonen.

3. „Ist über das Mita-Reformlicht der Firma Siegel & Butziger, Dresden, etwas bekannt?" Die Helligkeit wird von Herrn Conze als sehr schön bezeichnet; weiteres ist nicht bekannt. — Bei der Gelegenheit teilt der Vorsitzende mit, dass auf Beschluss des Vorstandes für Projektionen in den Vereinssitzungen ein Apparat installiert werden soll, der wahrscheinlich elektrisches Licht erhalten wird.

4. „Wann werden neue Verzeichnisse für die Bibliothek gedruckt?" — Das Bedürfnis wird anerkannt und Neudruck in nahe Aussicht gestellt.

5. „Welches ist die beste Blitzlampe zur Aufnahme von Gruppen bis zu 40 Personen? Ist die Sedina-Lampe zu empfehlen?" — Herr Rudolphy ist mit erstgenannter Lampe sehr zufrieden, verwendet aber für grössere Gruppen 2 Lampen. — Der Vorsitzende empfiehlt die elektrische Blitzpatrone Baldur von Dr. Quedenfeldt; für grössere Gruppen, namentlich seien mehrere Blitzlampen mit elektrischer Zündung vorzuziehen. — Herr Baltin empfiehlt die Gieseschen Blitzpatronen wegen der bequemen Handhabung. Der Vorsitzende weist auf die Gefährlichkeit vorherigen Aufschneidens hin, dass die Firma zur Verhütung des Knalles beim Abbrennen dieser Patrone, die übrigens auch stark Rauch entwickle, angibt.

6. „Können die Einladungen zur Sitzung den Mitgliedern nicht früher zugehen, damit man Zeit zur Vorbereitung hat?" — Laut Statut bleiben die Einladungen bis Freitag offen, so dass, eingeschlossen die Zeit für Druck und Korrektur, Versand nicht vor Montag oder Dienstag vor der Sitzung erfolgen kann, vorausgesetzt, dass durch plötzliche Programmänderungen nicht Verzögerung eintritt. Drei bis vier Tage dürften zur Vorbereitung selbst dem Gewissenhaftesten genügen. —

Zum Thema „Erfahrungen mit verschiedenen Momentverschlüssen" bemerkt der Vorsitzende, dass den Fabrikanten bezgl. Ungenauigkeit der Angaben über die verschiedenen Geschwindigkeiten der Verschlüsse oft ungerechtfertigte Vorwürfe gemacht werden, da die Verschlüsse mit der Zeit, namentlich durch Einwirkung der Feuchtigkeit, beeinträchtigt werden. — Hiermit ist die Tagesordnung erschöpft. Es wird noch mitgeteilt, dass die Herren Rosenbohm und Rundorf auch diesmal die Revision der Kasse übernommen haben.

Martin Kiesling. Fritz Loescher.

Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie, Breslau.

1. ordentliche Sitzung, 6. November 1903, im Saale des Palast-Restaurant.

Tagesordnung:

1. Dr. Riesenfeld: Die Photographie in natürlichen Farben.
2. Kleinere Mitteilungen.

Gegen 9 Uhr eröffnet der zweite Vorsitzende, Professor Dr. Hager die Sitzung und erteilt Herrn Dr. Riesenfeld das Wort zu seinem Vortrage über: Die Photographie in den natürlichen Farben.

Wie oft hört man bei Betrachtung schöner Sonnenuntergänge, wenn die Färbung des Himmels vom feinsten Orange bis in das dunkelste Purpurrot übergeht und die vom Horizont sich dunkel violett abhebenden Wolkenschichten rosa Lichter aufweisen, den Ausruf: „Ach wie schön, wie schade, dass man dies nicht photographieren kann!" Ob wohl die photographische Platte diese Farbenpracht jemals wiedergeben wird? Dieses Bedauern war vor etlichen Jahren noch voll berechtigt, doch heute ist die photographische Wissenschaft so weit, diese Farbenpracht der Natur genau festzuhalten und wiederzugeben, ohne die Platten nachträglich zu bemalen, wie dies leider, durchaus nicht zum Vorteil der Aufnahmen, häufig geschieht. Allerdings ist eine derartige photographische Aufnahme nicht so einfach, und ein Knipser wird sich immer noch mit dem Betrachten der reinen Natur begnügen müssen; denn eine farbige Aufnahme wird ihm nie gelingen. Wer glaubt, er müsse mit seinem alten Aufnahme-Apparat und mit seinem Kopierrahmen, vielleicht vermöge irgend einer ganz besonderen Erfindung, über deren Wesen er sich gar keine Vorstellung macht, nun plötzlich statt der braunen, bunte Celloidinbilder erhalten, der ist von vornherein auf dem Irrwege. In diesem Sinne wird eine farbige Photographie wahrscheinlich nie erfunden werden. Doch derjenige, welcher die Photographie nicht blos als eine angenehme Spielerei, sondern als eine Wissenschaft und wohl auch als eine Kunst betrachtet, wird auch in der farbigen Aufnahme gute Resultate erzielen. Herr Dr. Riesenfeld beschäftigt sich mit der farbigen Aufnahme seit ungefähr $1^1/_2$ Jahren, und hat es darin, wie die vorgeführten Bilder, — meist Blumenstücke, Stilleben, Reproduktionen von Hildebrandtschen Aquarellen, Schmetterlingssammlung und eine Landschaft nach der Natur — bewiesen, zu bedeutender Fertigkeit gebracht. Das Verfahren beruht auf folgendem Grundprinzip: Nach der Young Helmholzschen Farbenhypothese enthält die Netzhaut des Auges drei innig untereinander gemischte Nervengruppen, von denen die erste nur Rot, die zweite nur Grün, und die dritte nur Violett zu empfinden vermag. Es sind die drei Grundfarben, aus deren Zusammenmischung, wie bekannt, Weiss entsteht. Indem das Auge sieht, analysiert es die Natur; es zerlegt die ungezählten Mischfarben der Körper in die drei Farbenkomponenten, von denen jede an der Mischfarbe einen mehr oder minder grossen Anteil hat. Gelb z. B. besteht aus gleichviel Violett und Grün, Orange aus wenig Grün und viel Rot usw. Ist also ein Gegenstand etwa orangefarben, so werden die grünempfindlichen Nerven schwach, die rotempfindlichenden stark erregt. Das Auge aber analysiert die Natur nicht nur und zerlegt sie in ihre drei Grundfarben, sondern es führt auch zugleich eine Synthese — die Verknüpfung des Mannigfaltigen zur Einheit — aus, und dadurch kommt, durch Vermittelung des Gehirns, das farbige Bild der Natur in uns zum Bewusstsein und zum Ausdruck.

Das Auge des photograghischen Apparates ist das Objektiv, die Netzhaut die Mattscheibe desselben und der empfindliche Nerv die empfindliche Platte. Was das Auge zugleich tut, dass muss der photographische Apparat bei der farbigen Aufnahme getrennt besorgen. Es müssen also drei Aufnahmen eines und desselben Motivs hintereinander gemacht werden, und damit das Objektiv bei der ersten Aufnahme nur rote, bei der zweiten nur grüne, bei der dritten nur violette Strahlen auf die empfindliche Platte wirken lassen kann, wird ihm eine entsprechende Brille in Gestalt einer roten, grünen oder violetten Glasscheibe, die gewöhnlich in der Camera vor der Platte angebracht wird, aufgesetzt. Dadurch entstehen nach der Entwickelung drei zwar vollständig kongruente, aber in ihren Helligkeitswerten ganz verschiedene Negative, die durch das bekannte Kopierverfahren in Diapositive umgewandelt und dann mit den drei Grundfarben: Rot, Grün und Violett gefärbt werden. Bringt man nun diese drei farbigen Diapositive aufeinander, so vereinigen sich die drei Grundfarben in Verbindung mit den Helligkeitsunterschieden der Diapositive zu einem farbigen Bilde, das dem in der Natur vorhanden gewesenen vollständig entspricht.

Etwa 40 solcher farbiger Aufnahmen führte Dr. Riesenfeld der zahlreichen Versammlung vor und erntete für seine klaren und allgemeinverständlichen Erläuterungen und die höchst gelungenen Bilder reichen Beifall. —

Schluss der Sitzung, welche von nahezu 70 Personen besucht war, gegen 11 Uhr.

F. Peltz
1. Schriftführer.

KLEINE CHRONIK.

2. ordentliche Sitzung, 20. November 1903.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Herr Prof. Abegg: „Die Altero-Stereo-Quart-Camera. (Mit Demonstration.)
3. Herr Menzel „Das Negro-Papier." (Mit Demonstration.)
4. Kleinere Mitteilungen.

Anwesend: 31 Mitglieder, 1 Gast.

Vorsitzender: Dr. Riesenfeld.

Gegen 9 Uhr eröffnet der Vorsitzende die Sitzung und erledigt die geschäftlichen Mitteilungen: Von der Firma Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, sind mehrere Proben ihrer neuesten photographischen Präparate eingesendet worden. Dieselben wurden, sowie einige Probepackete der Hertzka-Diapositivplatten der technischen Kommission zur Prüfung und Begutachtung übergeben. Ausserdem lagen noch eine grössere Menge Drucksachen, Kataloge, einzelne Nummern von Zeitschriften usw. vor, von welchen die Versammlung Kenntnis nimmt.

Nunmehr demonstrierte Professor Dr. Abegg die neue Altero-Stereo-Quart-Camera aus der optisch-astronomischen Werkstätte von C. A. Steinheil Söhne, München. Die Camera ist nach Art der üblichen Klappcameras mit Balg und Laufbrett sowie Trieb zur genauen Einstellung gebaut. Eine sinnreiche Vorrichtung ermöglicht die tadellose Parallelstellung der Cameravorderwand (mit den Objektiven) zur empfindlichen Schicht, eine besonders für Stereoskop-Aufnahmen unerlässliche Forderung. Die Ausführung des Apparates ist ebenso solid als elegant, innen schwarz poliert, aussen Lederbezug, mit vernickelten Beschlägen. Die 3 Objektive sitzen auf einem einzigen hoch und seitlich verschiebbaren Objektivbrett vor einem gemeinsamen Fallverschluss, der sowohl bei 9×12 *cm* als auch bei Stereo-Aufnahmen in gleicher Weise zur Anwendung kommt. Das Objektivbrett des Apparates ist mit 3 Objektiven ausgestattet, von denen das mittlere für die ganze Platte 9×12 *cm*, die beiden rechts und links befindlichen für Stereo-Aufnahmen bestimmt sind. Die 3 Objektive sind Orthostigmate 1:8 und sind derart gefasst, dass sowohl die Objektive unter sich, als auch die verschiedenen Hälften vertauscht werden können. Zufolge der symetrischen Objektiv-Konstruktion sind die Hinterlinsen auch einzeln als Landschaftslinsen zu benützen. Die Camera lässt sich daher sowohl für Einzelaufnahmen 9×12, als auch für Stereo-Aufnahmen in ausgiebigster Weise gebrauchen. Die beiden Normalbrennweiten, 13 *cm* für 9×12 und 8,5 *cm* für Stereo 6×9 *cm*, zeichnen mit voller Öffnung f/8 die betreffenden Plattenformate randscharf aus. Durch Beigabe eines Vergrösserungs-Systems lässt sich das Mittelobjektiv als Fernobjektiv verwenden. Eine Zwischenwand bei Stereo-Aufnahmen rollt sich in unbenütztem Zustande selbsttätig um einen federnden Zylinder, ist also rasch in und ausser Gebrauch zu setzen. Am Apparat ist ein Negativspiegelsucher für Auf- und Durchsicht vorhanden. Der Apparat besitzt eine Mattscheibe zur genauen Einstellung, auch sind Einstellskalen am Laufbrett angebracht. Zur Verwendung kommen Platten oder geschnittene Films in Doppelkassetten oder Wechselmagazin.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes

Die Amateurphotographen werden den Leitern der Weltausstellung in St. Louis deshalb zu grossem Danke verpflichtet sein, weil für das Hereinbringen von Handcameras und kleineren Apparaten ebensowenig etwas zu bezahlen ist, wie für das Photographieren von Personen und Gegenständen ausserhalb der der Ausstellungsgebäude. Die Ausstellungsleitung ging von dem Gedanken aus, dass Amateurphotographen derartige Aufnahmen niemals zu geschäftlichen Zwecken machen, sondern nur, um für sich und ihre Angehörigen eine Erinnerung zu haben. Da in Amerika die Amateurphotographie in den letzten Jahren einen ganz ausserordentlichen Aufschwung genommen hat, wollte man die vielen Tausende von Amateurphotographen nicht durch die Erhebung einer besonderen Gebühr für das Hereinbringen photographischer Apparate in die Ausstellung schädigen. In Chicago musste für jeden photographischen Apparat, den man in die Ausstellung brachte, eine Tagesgebühr von 8 Mark bezahlt werden. Die photographische Konzession in St. Louis ist von einer politischen Persönlichkeit in Chicago erworben worden, und dieser Mann hat Himmel und Hölle in Bewegung gesetzt, um jeden auch den kleinsten photographischen Apparat zu besteuern. Die Ausstellungsleitung hat aber energisch und mit Erfolg Widerstand geleistet, indem sie auch von der Erwägung ausging, dass gerade durch die Bilder der Amateurphotographen für die Ausstellung eine wirksame Propaganda gemacht werde.

Der Verband von Händlern und Fabrikanten photographischer Artikel, der das Bestreben hat, das photographische

Geschäft solide zu erhalten und vor den Auswüchsen einer wilden Konkurrenz zu bewahren, hat sich auch mit den Abzahlungsgeschäften beschäftigt. Der Verband ist sich darüber klar, dass der Geschäftsmodus der Verkäufe gegen Teilzahlung ohne Beschränkung der Gewerbefreiheit praktisch nicht abgeschafft werden kann, dass er auch nicht unbedingt schädlich ist, sondern es nur dann wird, wenn er als wildes Konkurrenzmittel benutzt wird und Vorteile verspricht, die ein solider Geschäftsmann nicht bieten kann.

Da aber mit dem Verkauf an wenig kaufkräftige Kunden auf Abzahlung unbedingt Verluste verknüpft sein müssen, die im Durchschnitt auf 10 Prozent zu bemessen sind, so kann ein Abzahlungsgeschäft auf die Dauer nicht bestehen, wenn es nicht eine Risikoprämie von 10 Prozent auf die Bruttopreise der Fabrikate aufschlägt. Es muss auch jeder Käufer als gerecht anerkennen, wenn er gegen den Vorteil von Ratenzahlungen einen etwas erhöhten Preis zu zahlen hat.

Aus diesen Erwägungen heraus hat der obengenannte Verband den Beschluss gefasst: den Abzahlungsgeschäften vorzuschreiben, bei Verkäufen gegen Teilzahlungen auf die Bruttopreise der Fabrikanten 10 Prozent aufzuschlagen.

Ein Geschäft, dass sich dieser Bedingung nicht unterwirft, wird von den Fabrikanten, deren hervorragendste Firmen dem Verbande angehören und an seine Beschlüsse gebunden sind, als nicht kreditwürdig angesehen werden müssen, und es wird ihm die Lieferung der renommierten Handelsmarken entzogen, da es nicht mehr die Bürgschaft für ein solides Geschäft bietet.

Vom Gummidruck.

Herr Kosel berichtet, dass er überkopierte oder schwerlösliche Gummidrucke, welche in der Regel unbrauchbar sind, dadurch rettet, indem er sie in einer Lösung von Alaun und Salzsäure in warmem Wasser (35–40 Grad Celsius) einige Minuten badet und gleich darauf kurze Zeit in eine 5 prozentige Sodalösung (kalt) legt. Braust er den so behandelten Druck mit Wasser ab, so löst sich die Farbe. Durch kräftiges Abbrausen lässt sich das Bild auch völlig entfernen. Soll ein so behandelter Gummidruck nochmals überdruckt werden, übergiesst Herr Kosel das Papier mit einer Chromgummilösung (20 *ccm* Gummilösung 40 Prozent und 20 *ccm* Chromlösung 10 Prozent in 100 *ccm* Wasser) und trocknet dann bei hellem Licht.

(Lechners Mitteilungen.)

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57 a. 214 758. Mit Arretierelement versehener, winklig geformter Griff zum Ausziehen des Objektivbrettes an photographischen Apparaten. Süddeutsches Camerawerk, Körner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim, O.-A. Heilbronn. 7. 12. 03. — S. 10 384.

„ 214 759. Bewegliche Schauöffnung an photographischem Rollfilmapparat. Süddeutsches Camerawerk Körner & Mayer, G. m. b. H. Sontheim, O.-A. Heilbronn. 8. 12. 03. S. 10 385.

„ 214 761. Gehäuse für photographische Cameras mit einem an einer Stelle desselben drehbar befestigsten Ende des Tragriemens und mit je einer Vorrichtung auf seiner Längs- und seiner Breitseite, in welche das andere Ende des Riemens eingehängt wird. Süddeutsches Camerawerk Körner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim, A.-O. Heilbronn. 9. 12. 03. — S. 10 397.

„ 214 762. Visierscheibe für photographische Cameras, bei welcher die Mattscheibe in der Rahmendicke ausserhalb der Mitte und die Führungsnuten in deren Mitte angeordnet sind. Fabrik photographischer Apparate auf Aktien, vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden-Striesen. 9. 12. 03. — F. 10 620.

„ 214 763. Photographische Klappcamera mit Einstellskala auf dem Triebachsenknopf. Fabrik photographischer Apparate auf Aktien, vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden-Striesen. 9. 12. 03. — F. 10 621.

Geschäftliche Mitteilungen.

Der Endtermin der Einsendungen für das von der **Leipziger Buchbinderei-Akt.-Ges.** vorm. Gustav Fritzsche veranstaltete Preisausschreiben ist auf den **1. Mai 1904** verlegt.

Eingegangene Preislisten und Propekte:

Photochemische Fabrik Helios, Dr. G. Krebs, Frankfurt a. M.: Gebrauchsanweisung und Preisliste von Blitzlichtfabrikaten.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, Preisliste für photographische Papiere.

Neue Photographische Gesellschaft, Steglitz: Kunstblatt in Bromsilber als Neujahrswidmung.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Photographische Abteilung des naturwissenschaftlichen Vereins (Museums-Gesellschaft) zu Frankfurt a. O.

Die Januarsitzung fand unter sehr starker Beteiligung, auch von vielen Damen, gemeinschaftlich mit dem naturwissenschaftlichen Muttervereine statt. Der Vorsitzende der Abteilung, Herr Prof. Girndt, hielt einen Experimental-Vortrag über ausgewählte Kapitel aus der photographischen Optik. An der Hand von Experimenten leitete er zunächst die Gesetze der Zurückwerfung von Lichtstrahlen an ebenen Spiegeln der Brechung, teilweisen und totalen Reflexion ab unter gleichzeitigem Hinweise auf eigentümliche Reflexerscheinungen, die die in vielen Journalen veröffentlichte Photographie eines Kugelblitzes zeigte. Die Zerstreuung des Lichtes wurde an einem ca. 2 *m* langen Spektrum demonstriert und die ultravioletten Strahlen sichtbar gemacht, ebenso die Absorptionsspektren des elektrischen Lichtes einer Projektionslampe durch farbige Gläser und Flüssigkeiten. Nach einigen Mitteilungen über die Entstehung der Körperfarben wurden spektroskopisch mehrere Rot- und Gelbscheiben, das Coxin, das Kaliumbichromat, zuletzt die Petzoldschen Farben Stereo-Rot und Stereo-Grün, die sich vorzüglich ergänzten, untersucht. Nach einem Hinweise auf die verschiedene chemische Wirksamkeit der Teilfarben des Spektrums ging Prof. Girndt zu der Wirksamkeit der Lichtfilter und Sensibilisatoren über. Für die anwesenden Amateure von besonderem Interesse war die gleichzeitige objektive Demonstration von drei Aufnahmen eines Aquarells 1. mit gewöhnlicher, 2. mit orthochromatischer Platte (Perorto), 3. mit Perortoplatte und Orangefilter. Nr. 1 zeigte die Umkehrung fast sämtlicher Helligkeitswerte; Nr. 2 zeigte nur eine Milderung der Umkehrung; erst Nr. 3 gab die Helligkeitswerte des in einer farbigen Diapositivskizze ebenfalls projizierten Originales naturwahr wieder.

Hieran schloss sich zunächst der experimentelle Nachweis der Achromasie durch zwei Prismen mit verschiedenen Brechungsexponenten.

Des weiteren führte Prof. Girndt das Hesekielsche Verfahren zur Herstellung farbiger Diapositive vor. Die wundervollen Bilder erregten allgemeinen Beifall.

Von grossem Interesse war auch die Demonstration der Projektion-Diapositive mit stereoskopischer Wirkung von Petzold-Chemnitz (Langestr. 20). Die Bilder bedürfen zur Projektion nur eines einzigen Apparates. Das überaus einfache Herstellungsverfahren beruht auf einem ähnlichen Prinzipe wie die Anaglyphen von Ducos du Hauron und die neuerdings vielfach im Handel gebrachten plastischen Weltbilder von Skladanowsky-Berlin. Eine grössere Serie von Bildern, die nebst farbigen Brillen dem Vereine durch die Güte des Herrn Dr. Neuhauss von diesem zur Verfügung gestellt waren, erregten das lebhafteste Interesse der Zuschauer.

An diese Vorführung schloss sich die Demonstration des Ernemannschen Taschen-Kinematographen durch Herrn Optiker Riebensahm. Die etwa 2 *qcm* grossen Reihenbilder ergaben, auf einen Leinwandschirm projiziert, eine ausgezeichnete Wirkung.

Während nunmehr eine Anzahl von Glasstereoskopen, stereoskopischen Bildern von Krystallmodellen mit Glasglanz u. a. m. zirkulierte, wurde die Entscheidung über einen Preiswettbewerb von Kohledrucken, die von Abteilungsmitgliedern angefertigt waren, herbeigeführt. Den ersten Preis sowie eine lobende Erwähnung erhielt Herr Georg Willmer, den zweiten Herr Johannes Schmidt. Die Preise hatte der um die Pflege des Kohledrucks unter den Mitgliedern verdiente Herr Danker ge-

stiftet. Im Interesse der Sache wäre es zu wünschen, dass die Zurückhaltung der Mitglieder von der Beteilgung an den intimen Ausstellungen des Vereins mehr und mehr schwände.

Amateur-Photographen-Klub für Bozen und Umgebung.

In der am 19. Januar stattgefundenen Hauptversammlung erstattete vorerst Herr Gostner als Schriftführer in ausführlicher Weise Bericht über den namhaften Mitgliederzuwachs und die verschiedenen Veranstaltungen während des verflossenen Vereinsjahres. Dieselben bestanden in 8 phototechnischen Vorträgen des Obmannes Herrn Max Schreiber und des Herrn Hofreiter, sowie in der Ausschreibung von 3 Klubpreiskonkurrenzen, von denen die letzte: „Strassenmotive mit architektonischen Eigenheiten" mit 1. Mai 1904 abläuft. Die zwei im Jahre 1903 stattgefundenen Konkurrenzen: „Wegstudien" und „Vegetationsstudien" boten den Mitgliedern ebenso interessante wie lehrreiche Aufgaben, die von einem grossen Teile der Mitglieder mit gutem Verständnis gelöst wurden. Nach Verlesung des Kassaberichtes durch Herrn Pacher erfolgte die Neuwahl der Vorstehung in derselben Zusammensetzung wie im Vorjahre, nämlich: Obmann Max Schreiber; Stellvertreter F. Staffler; Schriftführer Hans Gostner; Kassierer Ernst Pacher; Beiräte Otto Wachtler und B. Pfitscher. — Herr Otto Wachtler referierte hierauf über den Stand der zu Ostern stattfindenden Ausstellung für künstlerische Photographie. Zu derselben sind bisher aus Berlin, Leipzig, Stettin, Breslau, Hamburg, München, Halle, Karlsruhe, Darmstadt, Basel, Dresden, Nürnberg, Wien, Graz, Prag, Linz, Klagenfurt, Lemberg, Meran, Budapest, Cortina und Innsbruck ca. 300 Bilder meist grösseren Formates angemeldet und laufen täglich weitere Anmeldungen ein. Neben der Landschaft wird auch das Porträtfach durch Arbeiten bekannter Amateure und Berufsphotographen vertreten sein, so dass der Zweck derselben, den Amateur- und Berufskreisen sowie dem Beschauer im allgemeinen die künstlerische Darstellungsfähigkeit des Lichtbildes vor Augen zu führen, vollkommen erreicht werden dürfte. Durch die Liebenswürdigkeit deutscher Verlagsfirmen kann auch die Fachliteratur in der Ausstellung aufgelegt werden. Von Herrn Prof. R. Hornek zusammengesetzt, wird zur Ausstellung ein reichhaltiger Katalog mit fachliterarischen Beiträgen erscheinen, welcher ein nützlicher Führer durch die Ausstellung für alle Besucher sein wird. Herr Otto Wachtler berichtete hierauf über den Stand der Eingabe an das k. k. Finanzministerium zur Erleichterung der Zollbehandlung für die ausländischen Aussteller und brachte dankend zur Kenntnis, welch grosses Interesse die Handels- und Gewerbekammer Bozen dem Unternehmen entgegenbringt.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie in Berlin.

Montag, den 11. Januar 1904, abends 8 Uhr:

Ordentliche Versammlung

im Kasino der Königlichen Kriegsakademie, Dorotheenstr. 58/59.

Vorsitzender Herr Major von Westernhagen.

Als Mitglieder wurden aufgenommen: Herr Eduard Wollner, W. 30, Motzstr. 34, Herr Otto Hoff, Charlottenburg, Friedbergstr. 37, Fräulein Charlotte Gusserow, Berlin NW., Roonstr. 4, Herr Franz Goltz, O. 27, Holzmarkstr. 11, Herr Dr. Riebensahm, SW., Hollmannstr. 35, Herr Referendar Grundmann, N., Fehrbellinerstr. 86.

Als Mitglieder wurden angemeldet: Frau Professor Beckmann, W.. Luitpoldstr. 47, Frau Geheimrat Oegg, W., Würzburgerstr. 17, Herr Oskar Meyer, SW., Grossbeerenstr. 56a, Fräulein Marie Heller, W., Lützowplatz 7, Fräulein Olga Blumberg, O., Holzmarktstrasse 64.

Nach Anmeldung und Aufnahme der neuen Mitglieder weist Herr Major von Westernhagen auf die im Oktober stattfindende Ausstellung hin und der 1. Schriftführer Herr Direktor Schulz-Hencke verliest ein diesbezügliches Rundschreiben (Aufforderung zur Zeichnung eines Garantiefonds), welches von ihm als Vertreter der deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie und Herrn Görke als Vertreter der Freien photographischen Vereinigung unterzeichnet ist. Das Rundschreiben wird jedem Mitgliede noch persönlich zugestellt.

Um die Arbeiten unserer Mitglieder auch im Hinblick auf die genannte Ausstellung ans Tageslicht zu locken, schlägt Herr Major von Westernhagen vor, die Sommeraufnahmen in Gestalt von Diapositiven in der Gesellschaft vorzulegen und den letzten Projektionsabend im Jahr, voraussichtlich im Mai, zu einem solch gemeinschaftlichen Projektionsabend zu gestalten. Der Vorschlag findet grossen Anklang. Die Erwähnung der Projektionsabende gibt dem Vorsitzenden Veranlassung, nochmals zu bemerken, dass sehr gern, so weit der Vorrat reicht, weitere Billets als die zwei statutarisch festgesetzten, an die Mitglieder verausgabt werden von der Geschäftsstelle aus, dass aber diese Billets lediglich auf

schriftlich niedergelegtem Wunsch versandt werden, telephonische Anfragen aber nicht berücksichtigt werden können. An den Projektionsabenden werden am Eingang des Saales Vorstandsmitglieder die kontrolierenden Diener beaufsichtigen und etwaige Wünsche und Anfragen entgegennehmen. Ebenso werden an der inneren Tür von jetzt ab stets zwei oder drei Vorstandsmitglieder unseren Gästen behülflich sein. Die betreffenden Damen und Herren erhalten ein kleines Abzeichen.

Der Schatzmeister Herr Goemann war durch unaufschiebbare Arbeit gehindert, zu kommen und bittet, da sein Kassenbericht noch nicht geprüft, um Stundung bis zur Februarsitzung. Herr Goemann fügt seiner schriftlichen Entschuldigung einen kurzen Überblick des Kassenbestandes hinzu, teilt mit, dass im Laufe der Woche die Beiträge eingezogen werden und bemerkt, dass noch viele der angefragten Notizen über Wohnungsveränderungen, Beitragszahlung usw. ausstehen. Wie den Mitgliedern bekannt, wurde an jedes Mitglied eine Fragekarte mit Rückantwortskarte gesandt, und zwar Mitte Dezember Nach Verlauf von vier Wochen war noch nicht die Hälfte der Karten zurückgekommen. Um nun die neue Mitgliedliste ordnungsgemäss herstellen zu können und Unregelmässigkeiten bei Sendung von Zeitschriften und sonstigen Mitteilungen zu vermeiden, wäre es tatsächlibh sehr wünschenswert, dass die fehlenden Karten baldmöglichst einträfen. Herr Goemann bittet, ihm Mitteilung zu machen, falls Zeitschriften fälschlich zugestellt wurden. Eine Richtigstellung erfolgt baldigst.

Herr Direktor Schultz-Hencke verliest ein Dankschreiben der Sektion Steglitz für einen seitens der Muttergesellschaft bewilligten Zuschuss zur Anschaffung von Utensilien.

Herr Major von Westernhagen knüpft an den in letzter Sitzung gefassten Beschluss an, durch welchen der Vorstand autorisiert wurde, sich eingehender mit der Frage zu beschäftigen, ob es wünschenswert sei, für die Gesellschaft den Bermpohlschen Dreifarben-Projektionsapparat anzuschaffen und schlägt vor, da von verschiedenen Seiten das grösste Interesse für den Apparat sich kundgegeben, denselben zu kaufen. Der Vorschlag wird einstimmig angenommen.

Laut Beschluss beginnt der zweite Unterrichtskursus im Kolorieren von Diapositiven am Sonntag, den 17. Januar, Vormittags $10^1/_2$ Uhr im Atelier Jens Lützen, Passauerstr. 13.

Unter Nr. 3 der Tagesordnung fand eine Vorlage des Bioscop-Multiplikator von Siegel jun. & Co., München, statt. Der Name des Apparates könnte einen Irrtum hervorrufen. Es handelt sich nicht in diesem Falle um einen kinematographischen Apparat, sondern um eine verschiebbar gelagerte, herausnehmbare Jalousie-Cassette, die je nach der Grösse des Apparates 36—192 Aufnahmen auf einer Platte gestattet.

Auf Anregung des Herrn Direktor Breuer übersandte die Firma Voltz, Weiss & Co., Strassburg i E., eine Anzahl Pakete ihres Glanz- und Mattpapiers „Noar". — Die Empfänger der Probepakete verpflichteten sich zum Bericht für die nächste Sitzung. Eine Reihe Bilder auf dem genannten Papier empfahl dasselbe aufs Beste.

Der Fragekasten war besonders reichlich bedacht und entnehmen wir für das Protokoll verschiedene Fragen, deren Beantwortung wohl auch für grössere Kreise von Interesse ist. Kann man Bromsilberpapier auch bei gelbem Licht entwickeln oder nur bei rotem? Als Antwort wurde naturgemäss erläutert, dass ausschlaggebend die Empfindlichkeit des Papiers sei. Wer mit den Liesegangschen Fabrikaten, Tula-Papier usw. gearbeitet hat, weiss, dass man dieses Papier beim Licht einer Kerze entwickeln kann. Herr Dr. Grosser empfiehlt das Arbeiten bei einer Natriumflamme und hat sich eine solche selbst geschaffen, indem er in einen Bunsenbrenner eine Kochsalzperle einführte. Herr Direktor Schultz-Heucke bemerkte hierzu, dass diese Lampe für diejenigen, die das Licht als praktisebe farbige Einrichtung baben wollen, bei Herrn Gädicke als monochromatische Lampe erhältlich sei. — Eine zweite Frage „sind durch Uranverstärkung auf Filmnegativen entstandene Flecke zu beseitigen und in welcher Weise?" ist dahin zu beantworten, dass es am besten sei, in solch einem Falle die Uranverstärkung herunter zu nehmen, was durch langes Wässern geschehen kann, oder schneller, indem man dem Wasser ein paar Tropfen Ammoniak hinzufügt. Es kann später von neuem verstärkt werden. —

Mehrere Fragen beschäftigen sich mit der Zulässigkeit des Gebrauchs von Nickel bezw. vernickelten Schalen zum Entwickeln, Fixieren usw. Nickelschalen lassen sich sehr gut verwenden, bei Zinkschalen hüte man sich vor sauren oder schwefelhaltigen Lösungen. Herr Dr. Grosser empfiehlt sein Verfahren bei Anwendung von Metallschalen, welches darin besteht, dass er etwas Parafin in der Schale schmilzt und die Schale mit der geschmolzenen Masse ausgiesst, d. h. die letztere in ersterer herumfliessen lässt, so dass ein Paraffinüberüberzug entsteht. Eine weitere Frage „kann man einen unterbelichteten Pigmentdruck verstärken", wurde durch Herrn Direktor Schultz-Hencke bejahend beantwortet. Die Verstärkung geschieht mit übermangansaurem Kali, welches beim Eindringen in das Pigmentbild in Braun-

stein umgewandelt wird und so zur Vertiefung der Farbe beiträgt. Allerdings muss dazu bemerkt werden, dass der Ton des Bildes leidet und zumal bei helleren Pigmentfarben ein sehr schmutziger wird.

In etwas drastischer Weise rügt folgende Frage „lässt sich der Unfug, dass in den Vereinszeitschriften Inseratenblätter zwischen den Text geheftet sind, nicht beseitigen?" Die schon oft als Übelstand empfundene Gepflogenheit der Verleger photographischer Zeitschriften, Inseratenseiten zwischen den Text zu heften, Herr Dr. Neuhauss glaubt aus finanziellen und verlagstechnischen Gründen, dass dem nicht abzuhelfen sei, wärend bei den Konsumenten, d. h. den Lesern, volle Einstimmigkeit herrscht, dass Abhilfe nicht allein möglich sei, sondern unbedingt geschehen müsse.

Unter Nr. 6 der Tagesordnung erklärte Herr Hasselkampf das Prinzip der von ihm erfundenen Blitzlicht- oder Pustlampe „Reform", Die Lampe hat die Gestalt einer kleinen ovalen Dose mit abnehmbarem Deckel, in dessen Mitte sich ein abgeflachter Behälter befindet, der zur Aufnahme des Magnesiumpulvers bestimmt ist. Zu einem Blitz rechnet Herr Hasselkampf $^1/_2$ bis $^3/_4$ *g* Magnesiumpulver. Die innere mit Asbest ausgefüllte Dose wird reichlich mit Spiritus getränkt und der Blitz mittels pneumatischen Druckes ausgelöst. Die Dose selbst ist auf einer kleinen hölzernen Unterlage gebettet, welche letztere zur Befestigung eines Reflektors dient und zum Anschrauben eines Stockes, um den Blitz aus der zu einer Aufnahme ohne Schlagschatten erforderlichen Höhe abgeben zu können.

Herr Hasselkampf stellt eine praktische Vorführung seiner Lampe für eine der nächsten Sitzungen in Aussicht. Die Lampe ist erhältlich bei C. F. Kindermann & Co., Berlin SW., Möckernstr. 68.

Das Hauptinteresse des Abends war auf Punkt 7 der Tagesordnung gerichtet „Vorführung eines neuen Verfahrens zur Herstellung farbiger Bilder durch Herrn Dr. Hesekiel". Herr Dr. Hesekiel erläutert die Erfindung, dieselbe bestehe darin, dass das Kohlepapier selbst eine grosse Reihe von Farbschichten übereinander trägt und dass je nach den mehr oder minder gedeckten Stellen des Negativs, mehr oder weniger Licht in die verschiedenen Farbschichten des darunter liegenden Papiers eindringt, um so das Bild zu erzeugen. Da nun die verschiedene Deckung abhängig ist von der Farbe des Lichtes, welches dasselbe trifft, so ist ersichtlich, dass mit Hilfe des entsprechend präparierten Papiers auf ganz natürliche Weise Bilder gerade in den natürlichen Farben entstehen, welche bei der Aufnahme auf die Platte wirken. Erfinder des Verfahrens ist Oberleutnant von Slawik, und Herr Dr. Hesekiel wies darauf hin, dass bei dieser neuen Methode ein ganz neuer Weg zur Erreichung farbiger Photographien eingeschlagen sei, der zwar im strengen Sinne des Wortes nicht zur Farbenphotographie führe und auch gewissermassen der grösseren Wissenschaftlichkeit entbehre, andererseits aber durch seine praktische Durcharbeitung mit tatsächlich grosser Leichtigkeit naturähnliche farbige photographische Bilder auf Papier erreichen lasse. — Herr Dr. Hesekiel entwickelte ein farbiges Bild vor den Augen der Zuschauer und erregte diese praktische Vorführung das grösste Interesse der Anwesenden.

Es erübrigt sich wohl an dieser Stelle, näher auf die Ausübung des Verfahrens einzugehen da dasselbe bei der demnächst zu erfolgenden, Versendung von Prospekten der einführenden Gesellschaften durch Beigabe entsprechender Gebrauchsanweisungen eine eingehende Erläuterung erfahren wird.

An die Vorführung knüpfte sich eine sehr lebhafte Diskussion, welche Herr Anschütz einleitete. Herr Anschütz bezeichnet das Verfahren als ein allerdings verblüffend einfaches, aber entsprechend einfach seien auch seine Ergebnisse, wie sie bei der stattgehabten Arbeitsweise nicht anders erwartet werden können. Nach den Berichten der Photographischen Rundschau und der Tageblätter musste man nach Ansicht des Redners annehmen, es handle sich um naturwahre Farbenbilder. Solche jedoch könne man, nach diesem Verfahren nur dann erreichen, wenn die Deckungsgrade eines Negativs genau den jeweiligen Farbenwerten in der Natur entsprächen, was aber nicht der Fall sei. Gleich gedeckte Stellen müssen daher gleiche Farben ergeben, wenn nicht besondere Hilfsmittel durch Nachkopieren einzelner Stellen, oder Benutzung eigens präparierter Papiere in Anwendung kämen. Hätte z. B. der Himmel mit dem Boden gleiche Deckung, so müsste notwendigerweise bei beiden die Farbe blau kommen. Aus diesem Grunde liessen sich farbige Porträts nicht erzeugen, auch dann nicht, wenn dafür ein eigenes Papier mit vorwiegenden Fleischtönen hergestellt würde, denn das Gesicht enthielt im Negativ die ganze Tonskala, die naturgemäss dann auch sämtliche Farbentöne des Pigmentpapiers hervorbringen musste.. — Herr Anschütz glaubte auch sich gegen eine gewisse Geheimnistuerei wenden zu müssen.

Herr Dr. Neuhauss knüpft an letztere Bemerkung an, dass von einer Geheimnistuerei nicht die Rede sein könne, denn ihm wie auch anderen sei das Verfahren genau erklärt worden, auch habe er es praktisch erprobt. Bezüglich der durch Herrn Anschütz be-

mängelten Naturwahrheit weist Redner darauf hin, dass dieses auch bei anderen Verfahren der Farbenphotographie vorkäme wie ja auch manche Bilder von Miethe falsche Farben aufwiesen.

Herr Dir. Schultz-Hencke bemerkt, er wandle die goldene Mittelstrasse zwischen Herrn Anschütz und Herrn Dr. Neuhauss, er teile nicht die hohe Meinung des Letzteren von dem Verfahren aber auch nicht den abweisenden Pessimismus des Herrn Anschütz. Er wisse, dass das Verfahren nicht ein wissenschaftliches genannt werden darf und müsse bekennen, dass, wenn an irgend einer Stelle die Annahme erweckt worden sei, es handle sich hier um ein neues Verfahren der Naturfarbenphotographie, Herr Dr. Hesekiel nicht daran Schuld sei, denn derselbe habe immer und überall erklärt, es sei nur ein Verfahren zur Erzeugung farbiger Bilder, die in vielen Fällen, wie wohl nicht bestritten werden kann, eine gewisse Naturähnlichkeit erreichten. Nach Meinung des Redners kommt es aber garnicht darauf an, ob das Verfahren ein wissenschaftliches sei oder nicht, sondern nur auf das Endresultat und dieses sind farbige Bilder, welche herstellen zu können, vielen Amateuren eine Freude sein wird. — Die Sitzung war von 93 Mitgliedern besucht.

M. Kundt,
Protok. Schriftführer.

Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie, Breslau.

(Schluss von Seite 21.)

Prof. Abegg zeigte darauf noch einige neuere Stereoskopen-Apparate zur Betrachtung der Stereogramme, von denen das eine von der Firma Zeiss, zwei andere von Steinheil Söhne, konstruiert war.

Dr. Riesenfeld sprach dem Redner für seine interessanten Mitteilungen den wohlverdienten Dank aus und eröffnet die Debatte, an welcher sich die Herren Dr. Riesenfeld, Pringsheim, Kionka, Schatz, Wilborn beteiligten.

Sodann spricht Lehrer Menzel über das Negro-Papier. Das ist ein mattes Celloidinpapier, welches die Firma van Bosch herstellt. Dieses Papier lässt sich auf verschiedene Weise tonen und gibt Abdrücke, welche den Kohlebildern in ihrer Wirkung ähnlich sind. Referent bespricht in Kürze die verschiedenen Tonungen. Mit gewöhnlichem Tonfixierbad behandelt erhält man braune Töne. Im Gold-Platinbade ergeben sich die platinschwarzen Töne, wie sie auch andere Mattpapiere zeigen. Will man einen ganz schwarzen Ton erzielen, so bringt man die Kopie nur in das Platinbad und fixiert hinterher. Sepiabraune Bilder ergeben sich, wenn man die etwas heller kopierten Abzüge erst in lauwarmem Wasser badet und sie nach dreimaliger kalter Wässerung in ein 2prozentiges Ammoniakbad legt, wo die Bilder zitronengelb sich färben, im darauf folgenden Platinbade nehmen sie die braune Farbe an. Rote Töne erhält man, wenn man die hell kopierten Bilder nach dem Wässern in Salzwasser legt (auf 1 *l* etwa 1 Löffel Kochsalz.) Hier werden die Bilder gelbrot und kommen dann, — aber nur kurze Zeit — in das Goldbad. Will man einen violetten Ton haben, so bringt man die Bilder nach dem Wässern in ein Bad, bestehend aus 200 *g* Wasser, 20 *g* gereinigter Salzsäure und 10 *g* Chorgoldlösung 1 : 100. Weniger Säure erzeugt einen mehr blauen, weniger Gold einen mehr violetten Ton. Verschiedene vom Referenten mitgebrachte Bilder gaben der Versammlung Gelegenheit, sich von den Resultaten zu überzeugen.

Schluss der Sitzung gegen 11 Uhr.

C. Menzel,
2. Schriftführer.

Vorstandssitzung vom 1. Dezember 1903.

In der heutigen Vorstandssitzung wurden folgende Punkte beraten:

1. „Der Atelier-Verwalter möge ein Verzeichnis anlegen, in welches einzutragen ist, wann und wie lange Atelier und Vergrösserungs-Apparat von den einzelnen Mitgliedern benutzt wurden."

Nach längerer Debatte wurde Herr Pringsheim beauftragt, mit den gegenwärtigen Mietern des Ateliers im Frauenbildungs-Verein Rücksprache zu nehmen, ob sie geneigt wären, ein derartiges Verzeichnis zu führen und sich der Mühe des Eintragens zu unterziehen.

Der 2. Antrag: „für den Journal-Lesezirkel einen höheren Beitrag zu fordern als jetzt geschieht, oder denselben ganz einzustellen" wird abgelehnt.

Der 3. Antrag: „Der Vorstand möge erwägen, ob es für die Gesellschaft etc. vorteilhaft sei, dass die Vereinsberichte auch in anderen Fachblättern abgedruckt werden" rief wiederum eine lebhafte Debatte herbei. Es wurde schliesslich beschlossen, den ersten Schriftführer Peltz zu beauftragen, bei den Verlegern anzufragen, ob und unter welchen Bedingungen sie geneigt wären, Vereinsberichte, wie sie für die Öffentlichkeit sich eignen, auch in ihren Blättern zum Abdruck zu bringen.

Der 4. Antrag lautete: „Der Verein wolle abermals die öffentlichen Scioptikon-Vor-

träge in Erwägung ziehen." Derselbe wurde trotz warmer und energischer Befürwortung seitens des Antragstellers Peltz abgelehnt.

F. Peltz.

Freitag den 4. Dezember 1903

3. ordentliche Sitzung.

Tagesordnung:

1. Aufnahmegesuch: Herr Kaufmann Max Opitz in Striegau.
2. Geschäftliche Mitteilungen.
3. Herr Kionka: „Motive von Land und See" (Skioptikon-Demonstration).
4. Kleinere Mitteilungen.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Mitteilungen und einstimmiger Aufnahme des Herrn Opitz bemerkt der Vorsitzende, Dr. Riesenfeld, dass wegen Krankheit des Kaufmanns Kionka der angekündigte Skioptikon-Vortrag nicht stattfinden könne. Deshalb wollen die erschienenen Damen und Herren gestatten, dass er selbst ihnen einmal Bilder vorführe aus einem Lande, wo der „edle Feuerwein" wächst und wo die Mauren nicht bloss mit Feuer und Schwert den Islam einführten, sondern auch herrliche Bauten errichteten. Spanien möge also das Ziel der heutigen Reise sein.

Zunächst waren es einige Szenerien der Sierra Nevada, Städtebilder, Panoramen, Kirchen usw., welche die Zuschauer im hohen Grade interessierten, dann aber fesselten sie bedeutend mehr die herrlichen Bauten der alten Stadt Toledo, des Escorial — die Nekropolis der spanischen Könige, ein wunderbarer und kolossaler Bau, der Palast, Kloster und Totengruft in sich vereinigt — und schliesslich steigerte sich das Interesse bis zur höchsten Bewunderung bei Vorführung einzelner prachtvoll aufgenommener Bilder der weltberühmten maurischen Königsburg Alhambra. Die vorgeführten Bilder, besonders diejenigen Aufnahmen aus den zwei offenen Höfen, welch letztere mit Wasserbassins, Fontänen, Säulenhallen und weit vorspringenden Dächern geschmückt sind, gewährten einen grossartigen Anblick. Den Höhenpunkt aber bildeten die Aufnahmen aus dem an Reichtum, Zierlichkeit und Glanz einzig dastehenden sogenannten Löwenhof. Reicher Beifall wurde dem Vortragenden für seine interessanten Vorführungen zuteil.

F. Peltz.

Amateur-Photographen-Verein Duisburg.

22. Vereinssitzung am 14. November 1903.

Eröffnung derselben um $9^1/_2$ Uhr durch den 1. Vorsitzenden, Herrn Rojahn.

Anwesend sind 17 Herren.

Das Protokoll der vorigen Versammlung wird verlesen und genehmigt.

Es liegen vier Neuanmeldungen vor.

Eine eingegangene Kritik unserer alten Wandermappe wird zur Verlesung gebracht.

Sodann teilt der 1. Vorsitzende bezüglich der von uns beschickten Berner Ausstellung mit, dass alle dahin ergangenen Anfragen bisher unbeantwortet geblieben seien, was von der Versammlung scharf getadelt wird.

Der Vertreter der Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld hat sich erboten, demnächst einen Vortrag in unserm Verein zu halten, welches Anerbieten dankend Annahme fand. Ferner erklärte sich Herr Dr. Erwin Quedenfeldt, Düsseldorf, in liebenswürdiger Weise bereit, einen Vortrag über das Höchheimer Gummidruckverfahren zu halten, was mit Freuden begrüsst wird.

Für den Porträtwettbewerb wurden 46 Bilder eingereicht und dem Düsseldorfer Verein zur Bewertung übermittelt.

Die sodann erfolgende Öffnung unserer Sammelbüchse legt ein glänzendes Zeugnis ab von der Opferfreudigkeit der Mitglieder. Man beschloss, den Bestand zur teilweisen Bestreitung der Kosten des Preisausschreibens zu verwenden.

Nach Verteilung verschiedener eingegangenen Drucksachen und Proben wurde um $11^1/_2$ Uhr die Sitzung geschlossen und zum gemütlichen Teil übergegangen.

23. Vereinssitzung am 31. November 1903.

Eröffnet wird dieselbe um $8^3/_4$ Uhr durch den 1 Vorsitzenden, Herrn Rojahn.

Anwesend sind 25 Mitglieder und 5 Gäste.

Nachdem der Vorsitzende besonders die Mitglieder des befreundeten Düsseldorfer Vereins herzlich willkommen geheissen, und das letzte Protokoll zur Verlesung gelangt ist, findet die Aufnahme der Herren Ingenieur Degwert, Ingenieur Kermisser, Kaufmann Keil und Lehrer Feldmann als ordentliche Mitglieder statt.

Sodann nimmt Herr Dr. Quedenfeldt das Wort, um das Ergebnis unseres Porträtwettbewerbes zu verkündigen und die bei der Bewertung leitend gewesenen Gesichtspunkte zum Ausdruck zu bringen, von welchen in erster Linie eine individuelle künstlerische Auffassung und die Wiedergabe einer durchaus natürlichen Pose, unter möglichster Vermeidung jeglicher Retouche zu nennen seien. Der erste Preis, ein wertvolles Weitwinkel-Objektiv, wurde unserm Mitgliede Herrn Jüres in Ruhrort zuerkannt.

Nachdem Herr Rojahn den Herren der Düsseldorfer Jury für ihre liebenswürdige Mühe-

waltung gedankt, berichtet derselbe u. a. über die mit den eingegangenen Proben von Herzka-Diapositivplatten erzielten sehr günstigen Erfolge.

Es begann nunmehr Herr Dr. Quedenfeldt seinen angekündigten Vortrag über das Höchheimer Gummidruckverfahren. Mit grossem Interesse lauschten die Anwesenden den lehrreichen Ausführungen des Redners, der das so überraschend leichte und günstige Resultate bietende Verfahren ad oculus demonstrierte, zahlreiche Gummidrucke zirkulieren liess und der Sache viele Freunde gewann. Herr Dr. Quedenfeldt erntete mit seinem hochinteressanten Vortrag lebhaften Beifall und den Dank des Vereins.

An der sich anschliessenden Diskussion beteiligten sich unter andern die Herren Dr. med. Meltzing, Hofphotograph Renard und Dr. Quedenfeldt. Über die Berechtigung der künstlerischen Unschärfe und der Retouche wurden hüben und drüben zahlreiche Lanzen gebrochen.

Schluss des geschäftlichen Teils $12^1/_2$ Uhr.

Verschiedenes

Darf der Amateur photographische Erzeugnisse veräussern?

Es ist bekannt, dass die Berufsphotographie durch die Konkurrenz der Warenhäuser, die zu Reklamezwecken Porträts zum Selbstkostenpreise oder darunter liefern, in eine wirtschaftliche Krisis gedrängt worden ist. Die Notlage treibt die organisierten Photographen zu allerhand verzweifelten Rettungsversuchen. So hat neuerdings der Sächsische Photographen-Bund durch eine längere Eingabe versucht, der sächsischen Regierung die Klinke der Gesetzgebung in die Hand zu drücken, um dem bedrängten Photographenstande aufzuhelfen. Neben entsprechender Massregelung der Warenhäuser fordert die Eingabe u. a., dass den Dilettanten nach dem Vorgange der Schweizer Bundesregierung untersagt werde, für Geld oder sonstige Gegenleistung photographische Erzeugnisse zu veräussern. Das Ministerium forderte zur Begutachtung der Eingabe des Bundes neben anderen die Handelskammer Chemnitz auf, und diese lehnte kurz letzteren Vorschlag ab, der von einigen zwar als annehmbar bezeichnet, von anderen aber für äusserst bedenklich gehalten werde. In Übereinstimmung mit letzteren glaube die Kammer sich gegen den Vorschlag aussprechen zu sollen, der ihr unbillig erscheine, weil den Amateurphotographen die Verwertung ihrer Erzeugnisse dadurch verboten würde, was auch mit den Grundsätzen der Gewerbegesetzgebung nicht übereinstimme.

In der Tat fordern die Photographen hier eine durch nichts gerechtfertigte Beschränkung des einzelnen in der Verfügung über sein freies Eigentum. Vor allem aber würden durch eine solche Massregel auch die Kunstphotographen betroffen werden, die ganz nach Art der Maler- oder Graphiker in oft wochenlanger Arbeit ein persönliches Werk schaffen, das mit dem Massenprodukt der Berufsateliers gar nicht in Parallele zu stellen ist. Die Fachleute täten besser daran, die Erweiterung ihres Arbeitsgebietes, die ihnen die bedeutenden Amateure schufen, auszunutzen, als sich in so eigenartiger Weise für die Förderung der photographischen Kunst dankbar zu erweisen. L.

Schweizerische und internationale photographische Ausstellung in Bern.

Wie populär die Photographie geworden, und welch achtungsgebietende Stellung dieselbe sich mit Hilfe der verschiedenen neuzeitigen Verfahren zu verschaffen gewusst hat, dürfte die nun geschlossene schweizerische und internationale amateurphotographische Ausstellung in Bern genügenden Beweis hierfür abgelegt haben. Dieselbe wurde in der kurzen Zeit von 14 Tagen nicht ewa nur von Amateuren, sondern von einem grossen Kreis Interessenten, wohl zwischen 6—7000 an der Zal aus allen Schichten der Bevölkerung besucht, ein deutlicher Beleg, welch reges Interesse und Verständnis für eine solch nützliche, jedem Gewerbe und jedem Stande dienende Kunst des Lichtbildverfahrens vorhanden war.

In der letzten Ausstellungswoche trat die Jury zur Prämiierung der ausgestellten Arbeiten zusammen; nur Amateurphotographen durften konkurrieren. Die vorgesehenen Auszeichnungen verteilen sich auf vier Klassen. Die Beurteilung wurde von folgenden Gesichtspunkten aus vollzogen: erstens nach Wahl der Motive und des Standortes, zweitens nach Auffassung und Darstellung und drittens nach der technischen und künstlerischen Ausführung. Motive aus wissenschaftlichen und kulturellen Gebieten wurden nur nach ihrer photographisch-technischen Seite hin beurteilt.

Es kamen mit hervorragenden Leistungen in

die I. Klasse 8 Bewerber: Die Herren A. Tauxe, London, A. Gurtner, Gümligen, J. Martin, Bern, J. Revilliod, Nyon, E. Junker, Davos, Prof. Kuhn, Salzburg, Bakteriologisches Institut der Universität Bern und das Radiograph. Institut de la Salpetrière, Paris. — Als sehr gute Leistungen II. Klasse kamen die Arbeiten folgender 15 Bewerber in Betracht: Die Herren Dr. O. Schär, F. Rohr in Bern, E. Lichtenhahn in St. Saphorin, E. Zbinden, Burgdorf, Dr. C. Dick, Lyss, O. Bein, Genf, M. Albert, St. Gallen, J. Revilliod, Nyon, E. Rostig, Königsfeld, Baden, Th. Clarke, Birmingham, Photographische Gesellschaft Magdeburg, Amateur-Photographen-Verein Duisburg, A. Regad, Photo-Club, St. Claude, J. Weidmann, eidgen. Landwirtschaftsdepartement und Mission Basel.

Die **Photographische Gesellschaft zu Riga** veranstaltet zu Anfang April 1904 eine Ausstellung von Amateurphotographien und fordert alle im Russischen Reiche lebenden Amateure zur Beteiligung an derselben auf.

Die Ausstellung findet vom 5. April bis zum 15. April 1904 statt. Eine Abänderung dieser Termine behält sich die Ausstellungskommission vor. — Anmeldungen sind bis zum 14. März zu richten an Herrn K. Bertels, Riga, Kathstr. 18.

Farbige Kopien nach gewöhnlichen Negativen.

Bei Schluss der Redaktion geht uns eine amerikanische Patentschrift aus dem Jahre 1895 zu, deren Inhalt ein Verfahren betrifft, welches vollkommen identisch mit dem Slawikschen farbigen Pigmentkopierprozess ist. Herr Edward R. Hewitt, New-York, hat hierin ein Patent auf „Kopieren von Photogrammen in Farben" genommen. Hewitt benutzt ebenfalls den Pigmentprozess. Er präpariert mehrere Gelatineschichten von verschiedener Färbung auf einer Papier-, Glas- oder Celluloidunterlage; das Empfindlichmachen der Pigmentschicht geschieht in Kaliumbichromat-Lösung. Bei der Exposition wird das Licht durch die hellen Teile des Negativs bis auf die unteren Farbschichten wirken und alle Lagen bis auf den Grund oder nahe demselben unlöslich machen, während durch die dichteren Teile des Negativs das Licht nur auf die oberen Farbschichten, durch die gedeckten Teile aber gar nicht wirken wird. Der Übertrag und die Entwicklung erfolgt in der beim Pigmentdruck üblichen Weise. Die Anordnung der farbigen Gelatineschichten wird entsprechend dem vorliegenden Aufnahmesujet vorgenommen, kann aber auch ganz nach Willkür getroffen werden. —

Dies alles ist zu lesen in der amerikanischen Patentschrift Nr. 549 790, Method of Printing Photographs in Colors, Patended 12. Nov. 1895.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 214 815 Tragriemen für photographische Cameras mit Metalleinlage um die Dehnung zu verhindern. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87/89. 7. 12. 03. — K. 20 501.

57a. 214 839. Photographischer Hand- und Taschenapparat, in dessen Magazin die Plattenrahmen treppenstufenartig eingesetzt sind. Roger Guénault, Paris. 9. 12. 03. — G. 11 828.

57a. 214 844. Rouleauverschuss für photographische Cameras mit als Hülse ausgebildeter Spannwelle. Gebr. Herbst, Görlitz. 10. 12. 03. — H. 22 733.

57a. 214 861. Schlittenführung in Verbindung mit einer Hebelbremse, die auf Rechts- und Linksgewinde wirkend hohe Schlitten auf schmaler Basis allseitig fest an das Gleis presst. Curt Bentzin, Görlitz, Rauschwalder Str. 28. 23. 10. 03. — B. 23 256.

57c. 214 760. Dunkelkammerlampe mit wagerecht drehbarem Ring zum Hochheben und Einstellen der äusseren Zylindergalerie. Bernhard Lehmann, Berlin, Albrechtstrasse 11. 8. 12. 03. — L. 12 105.

57a. 215 217. Objektivbrett mit gegeneinander umstellbaren Objektiven für Stereoskop- und Einzelaufnahmen. Süddeutsches Camerawerk Körner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim, O.-A. Heilbronn. 11. 12. 03. — S. 10 407.

„ 215 233. Federnde Cameraspreize mit verstellbarer Gelenkhülse zum Zwecke der genauen Parallelstellung des Objektivteils zum Camerarückteil. Goltz & Breutmann, Berlin. 16. 12. 03. — G. 11 852.

57b. 215 305. Mit durch Anfeuchten klebend werdendem Überzug versehener Karton zum Aufspannen noch feuchter Photographien. Adolf Benecke, Nicolaistr. 5, und Heinr. Aug. Ernst, Lindener Str. 40 Hannover. 17. 2. 02. — B. 18 575.

57c. 215 139. Gerippte Andrückfläche für Lichtpauskopierrahmen. Anna Schiefelbein, Margarethe Schiefelbein und Fridolin Schiefelbein, Kolmar i. P. 25. 6. 03. — Sch. 16 871.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Wir führen in unserem **Vereins-Register** nur solche Vereine auf, welche unsere Zeitschrift als offizielles Vereins-Organ gewählt haben und für alle oder einen Teil ihrer Mitglieder Exemplare unseres Blattes beziehen.

Wenn wir auch alle jene Vereine anführen würden, welche unsere Zeitschrift nur in einem Exemplare für die Bibliothek beziehen, so würden wohl **150 Vereine** zu nennen sein.

Red.

Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie, Breslau.

Tagesordnung vom 18. Dezember 1903:

1. Aufnahmegesuche. 2. Geschäftliche Mitteilungen. 3. Herr Gebek: Der Pigmentdruck (mit Demonstration). 4. Herr Hausfelder: Der Höchheimersche Gummidruck (mit Demonstrationen). 5. Kleinere Mitteilungen.

Der Vorsitzende, Dr. Riesenfeld, eröffnet gegen 9 Uhr die Sitzung. Zur Aufnahme hat sich Lehrer Prauss, Ohlau-Ufer 17, gemeldet. Da gegen die Aufnahme desselben keinerlei Einwendungen gemacht werden, erklärt Dr. Riesenfeld Herrn Prauss als Mitglied. Nachdem der Vorsitzende sodann einige geschäftliche Mitteilungen erledigt hat, teilt er der Versammlung mit, dass auch diesmal der angekündigte Vortrag nicht stattfinden könne, dafür aber bereit sei, für Herrn Gebek einzuspringen und das Notwendigste über den Pigmentdruck mitzuteilen. Derselbe beruht auf der Eigentümlichkeit der Gelatine, bei Gegenwart chromsaurer Salze nach vorhergegangener Belichtung in warmem Wasser ihre Löslichkeit zu verlieren. Überzieht man also ein Papier mit Gelatine, welcher ein beliebiger Farbstoff (Pigment) beigefügt ist, bringt dasselbe in ein Chrombad und belichtet nach dem Trocknen unter einem Negativ, so werden die vom Licht betroffenen Stellen des Bildes unlöslich. Es werden also im warmen Wasser jetzt die belichteten Teile der Schicht stehen bleiben, die unbelichteten aber sich auflösen. Nun vollzieht sich dieser Prozess von der Oberfläche der Schicht aus; folglich werden also bei der Entwicklung nur die Stellen am Papier haften, bei denen eine Einwirkung des Lichtes bis auf den Grund stattgefunden hat, Halbtöne aber, wenn sie nicht in direktem Zusammenhang mit Schattenpartien stehen, unterspült werden und fortschwimmen; dort endlich, wo höchste Lichter waren, keine Schicht zurückbleiben, also das blanke Papier zum Vorschein kommen. Das entwickelte Bild würde somit gar keine Halbtöne, sondern nur höchste Lichter und tiefste Schatten aufweisen. Darum ist es notwendig, das Pigmentbild vor dem Entwickeln auf ein anderes Papier zu übertragen, auf welchem das Bild entweder verbleibt oder nach der Entwicklung nochmals übertragen werden kann. Nachdem Dr. Riesenfeld nunmehr einen Blick auf die geschichtliche Entwicklung des Kohledruckes geworfen hatte, sprach er über die praktische Ausführung des Pigmentdruckes. Dieselbe besteht in folgenden Tätigkeiten: 1. Das Chromieren oder Sensibilisieren des Papiers, welches in einer 3—4 prozentigen Lösung von doppelt-chromsaurem Kalium geschieht; 2. das Trocknen des Papieres in einem dunklen Raume; 3. die Belichtung mit Hilfe eines Photometers; 4. das Auswässern und Übertragen des Pigmentdruckes auf Übertragungspapier oder, wenn es auf seitenrichtige Bilder ankommt, auf sogenanntes Entwicklungspapier; 5. die Entwicklung des Druckes durch fortgesetztes Überspülen mit warmem Wasser, bis alles lösliche Pigment aus dem Bilde entfernt ist.

Die obengenannte Eigentümlichkeit der

Gelatine zeigen aber auch verschiedene Harze. Für Emulsionszwecke kommt das Gummiarabikum in Betracht, welches beim Gummidruck seine Anwendung findet. Da aber jeder Gummist sich die Emulsion selbst herstellen und auf das Papier aufstreichen muss, diese Manipulationen aber genaue Beobachtung der Vorschriften beanspruchen, wenn die Drucke gelingen sollen, so ist es mit Freuden zu begrüssen, dass die Firma Höchheimer ein sogenanntes Gummidruckpapier fertig herstellt, welches den Photographen dieser Sorgen enthebt und ein Misslingen der Drucke bei einiger Übung ganz ausgeschlossen erscheinen lässt. Dass auch die auf solchem Papier hergestellten Bilder künstlerische Wirkung haben und eigentlichen Gummidrucken an die Seite gestellt werden können, zeigten die von Herrn Hausfelder vorgelegten Drucke. Im Anschluss an die theoretischen Ausführungen des Herrn Dr. Riesenfeld machte genannter Herr noch einige Mitteilungen über die verschiedenen Farben, in denen das Papier in den Handel kommt, sowie über das Verhalten der einzelnen Farben dem Lichte gegenüber. Sodann besprach Kaufmann Hausfelder das Verfahren, welches dem des Pigmentdruckes gleicht, jedoch keine Übertragung erfordert. Wie es zugeht, dass kein Abschwimmen der Halbtöne erfolgt, ob dies das zum Entwickeln nötige Holzmehl oder ein noch unbekannter anderer Faktor bewirkt, ist noch eine ungelöste Frage. Nach diesen Erörterungen führte Herr Hausfelder das Verfahren praktisch vor.

In der sich anschliessenden Debatte sprach Bildhauer Wilhorn die Vermutung aus, dass es vielleicht möglich sei, die erhaltenen Drucke hinterher ein- oder mehrmals zu überstreichen und so Bilder zu erhalten, welche mit der Einfachheit des Gummidruckpapieres die Vorteile des Gummidruckes verknüpfen. Dr. Riesenfeld sprach dem Referenten den Dank der Anwesenden aus und gibt sich der angenehmen Hoffnung hin, dass das demonstrierte Verfahren bald viele Freunde unter den Mitgliedern finden wird.

Zum Schluss zeigte der Vorsitzende ein Stereoskop, welches sich besonders durch praktische Einrichtung und einfache Handhabung auszeichnet. Sehr praktisch scheint ein neues Aluminiumstativ zu sein, welches, abweichend von älteren derartigen Stativen, der Camera eine grössere Unterstützungsfläche, somit grössere Standsicherheit gibt.

Schluss der Sitzung gegen 11 Uhr.

C. Menzel,
2. Schriftführer.

Amateur-Photographen-Verein Elberfeld.

Sitzung vom 4. Februar 1004.

Nach Erledigung der Eingänge und Verteilung einiger Proben Diapositivplatten von Kretschmar & Prager, Karlsruhe, führte der Vorsitzende, Herr Gesser, ein Demonstrationsmodell der Vidil-Films und Kautschuk-Klebstreifen der Leipziger Buchbindereigesellschaft vor. Beide Neuheiten erweckten das Interesse der Versammlung. Besonders aber fanden die praktisch vorgeführten Klebstreifen lebhafte Anerkennung.

Herr Ruf, Vertreter der Firma Trapp & Münch, hielt darauf einen Vortrag über Matt-Albumin der obigen Firma. Wenn die vorgezeigten Vergleichsabdrücke sich ohne besondere Schwierigkeiten (worüber noch Versuche angestellt werden sollen) erzielen lassen, so steht das Matt-Albuminpapier inbezug auf Schönheit, Tiefe und Modulationsfähigkeit an der Spitze der einfachen Kopierverfahren.

Über „Vergleichsaufnahmen auf einer Platte" referierte darauf der Unterzeichnete. Er hatte s. Z. auch das Bedürfnis gehabt, sogenannte „Briefmarkenbilder" herzustellen bezw. auf einer 9×12 Platte 8 verschiedene Aufnahmen zu machen. Der zu diesem Zwecke aus Pappdeckel hergestellte einfache Apparat wird in den Hinterrahmen einer 13×18 Camera geklemmt. Ein 9×12 Ausschnitt wird durch acht Fensterchen geschlossen. Diese Fensterchen werden nacheinander geöffnet. (Eine genauere Beschreibung befindet sich in „Gut Licht", 1904, Heft 1.) Im Apollo Nr. 206 wird eine noch einfachere Vorrichtung, mit der sich aber nicht ganz so sicher arbeiten lässt, beschrieben. Die Zuhörer wurden auf das über die „Briefmarkenbilder" hinausgehende Interesse bei dergleichen Vergleichsaufnahmen aufmerksam gemacht: Beleuchtungsstudien, Helligkeitsuntersuchungen, Empfindlichkeit neuer Platten und dergleichen, Untersuchungen, die ebenso interessant, instruktiv und — billig sind.

Darauf gelangten die Wandermappen Düsseldorf und Duisburg zur Vorlage.

I. A.: Rektor Kiekert.

Amateur-Photographen-Verein Duisburg.

24. Vereinsitzung am 5. Dezember 1903.

Eröffnung derselben um 9¾ Uhr durch den 1. Vorsitzenden.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und nach einer kleinen Änderung genehmigt.

Der Vorsitzende macht alsdann der Ver-

sammlung die erfreuliche Mitteilung, dass dem Duisburger Verein auf der Internationalen Photographischen Ausstellung in Bern zwei Diplome zuerkannt worden sind, die im Februar nächsten Jahres zur Ausgabe gelangen werden. Nach dem vorliegenden offiziellen Bericht und den zu verzeichnenden Erfolgen dürfte die Berner Ausstellung die bedeutendste des Jahres 1903 gewesen sein. Es waren über 2500 Bilder ausgestellt; die Besuchsziffer betrug rund 7000. 68 Auszeichnungen wurden von der Jury zuerkannt und zwar entfielen hiervon

46 auf die Schweiz, 13 auf Deutschland,
1 „ Österreich, 4 „ Frankreich,
3 „ England, 1 „ Dänemark.

An Kritiken über unsere Wandermappe liegen diejenigen von Lörrach und Offenbach vor, die verlesen werden. Es wird bei dieser Gelegenheit gerügt, dass mehrere Vereine ihren Verpflichtungen hinsichtlich Einsendung der Kritikabschrift nicht nachgekommen waren.

Für den am 12. Dezember stattfindenden Projektionsabend wird ein Ausschuss von vier Herren gebildet.

Verschiedene Neuanmeldungen werden zur Kenntnis gebracht.

Schluss der Sitzung 12 Uhr.

3. Projektionsabend.

Im grossen Saale des Hotels „Prinzregent" fand am Samstag, den 12. Dezember, unser diesjähriger dritter öffentlicher Projektionsabend statt. Derselbe war äusserst zahlreich besucht und zählte zu seinen werten Gästen mehrere Mitglieder des Düsseldorfer Vereins. Es gelangten nur eigene Aufnahmen unserer Mitglieder zur Darstellung und zwar in erster Linie Motive aus der Umgegend von Duisburg mit besonderer Berücksichtigung der künstlerischen Auffassung; ferner die in Bern ausgestellten Bilder, sowie solche aus unseren letzten Wettbewerben — Landschafts- und Porträtfach —, Wandermappen- und Reisebilder.

Der Abend nahm einen glänzenden Verlauf und ist als ein durchaus wohlgelungener zu bezeichnen.

24. Vereinssitzung am 19. Dezember 1903.

Eröffnung um 10 Uhr durch den 1. Vorsitzenden. Nach Verlesung und Genehmigung des letzten Protokolls werden folgende Herren: J. Schutter, R. Gerling und D. Maass als Mitglieder aufgenommen.

Angemeldet hat sich Herr Bankdirektor Neuberth als ordenliches Mitglied.

Die vorliegende Regensburger Wandermappe wird mit Interesse besichtigt.

Zur Verlesung gelangt ein längeres Schreiben des Berner Ausstellungskomitees.

Herr Rojahn berichtet über den recht guten Verlauf des letzten Projektionsabends. Als Rechnungsprüfer für 1903 werden die Herren Lierhaus und Schlinkmann gewählt.

Punkt 8, Kassenangelegenheit, muss wegen Verhinderung des Kassierers vertagt werden. Nach Verteilung verschiedener Drucksachen wird die Sitzung um 12 Uhr geschlossen und zum gemütlichen Teil übergegangen.

1. Vorsitzender: C. Rojahn. 1. Schriftführer: Ing. O. Wiegand.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

122. ordentliche Sitzung vom 11. Januar 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Die erste Sitzung im neuen Jahre wurde vom Vorsitzenden mit einer warm empfundenen Ansprache eröffnet, die in dem Wunsche gipfelte, dass auch im bevorstehenden Jahre die Bestrebungen der Gesellschaft wie bisher von den besten Erfolgen begleitet sein möchten. Den Hauptpunkt der Tagesordnung bildete der zweite Teil des Vortrags des Herrn R. Renger-Patzsch über das „Eiweiss-Gummidruckverfahren", der sich mit der Präparation des Druckpapieres beschäftigte, während im ersten Teile die Vorpräparation behandelt worden war. Zur Vorpräparation bedient sich Herr Renger-Patzsch einer Mischung von Kölner Leim mit Alaunlösung, die einen Zusatz von absolutem Alkohol enthält und mit welcher das Papier, nachdem der erste Aufstrich vollkommen trocken ist, ein zweites Mal bestrichen wird. Die Präparationsflüssigkeit enthält als Bindemittel hauptsächlich Eiweiss, das durch einen geringen Zusatz einer 50 prozentigen Gummiarabikum-Lösung modifiziert wird. Die Eiweiss-Chromatschicht besitzt gegenüber der Chromgummischicht erhebliche Vorteile, besonders die der grösseren Widerstandsfähigkeit und der reicheren Tonabstufung; ausserdem gestattet sie weiteren Spielraum beim Belichten und bessere Kontrolle beim Entwickeln. Die Präparation des Papieres wurde vom Vortragenden auch praktisch in allen Einzelheiten vorgeführt und von einigen anderen Herren sofort mit bestem Gelingen versucht. Lauter Beifall und der Dank des Vorsitzenden für die wertvolle und höchst lehrreiche Vorführung wurden dem Vortragenden zuteil. Es folgte hierauf eine Besprechung verschiedener Neuheiten durch Herrn Redakteur H. Schnauss. Zunächst führte er

das von der Firma Carl Zeiss, Jena, konstruierte neue optische Instrument Verant vor, welches zur einäugigen Betrachtung von kleineren Photographien dient. Diese werden zumeist mit Objektiven von ziemlich kurzen Brennweiten aufgenommen. Da nun nach einem bekannten Gesetze Photographien nur dann perspektivisch richtig gezeichnet erscheinen, wenn man sie aus einer Entfernung betrachtet, welche der Brennweite des Aufnahmeobjektivs entspricht, so werden kleine Photographien, die man gewöhnlich mit Brennweiten von 10—16 *cm* aufnimmt, von Normalsichtigen, welche vermöge der beschränkten Akkomoditionsfähigkeit ihres Auges Gegenstände nur dann ohne Anstrengung scharf sehen, wenn sie mindestens 25 *cm* weit von ihnen entfernt sind, immer aus viel zu grosser Entfernung betrachtet. Die Folge davon ist übertriebene Perspektive, dass heisst der Vordergrund erscheint gegenüber dem Hintergrund viel zu gross. Der Verant gleicht diesen Fehler aus und lässt solche Photographien in natürlicher Perspektive, in scheinbar natürlicher Grösse, ohne jede Anstrengung des Auges und vollkommen plastisch erscheinen.

Im Anschluss hieran beschrieb der Vortragende die neuerdings von dem Amerikaner Fred E. Ives erfundenen Parallax-Stereogramme, das heisst einfache, nach besonderer Art hergestellte Diapositive, welche ohne Stereoskop die dargestellten Personen oder Gegenstände vollkommen körperlich erscheinen lassen. Diese werden hergestellt, indem in einer Kopiercamera die beiden Teilbilder eines Stereoskopnegativs auf eine Trockenplatte projiziert werden, und zwar nicht nebeneinander, sondern übereinander, aber jedes von einem anderen Winkel aus. Der Winkelunterschied ist dabei derselbe, der sich beim Betrachten eines Gegenstandes mit zwei Augen aus einer Entfernung von etwa $^1/_2$ Meter für jedes der beiden Augen ergibt. Vor der lichtempfindichen Platte ist eine mit senkrechten Linien (40 auf den Zentimeter) versehene Glasscheibe eingeschaltet. Die Linien dieser Scheibe werden demnach mit projiziert, oder richtiger gesagt, das kombinierte Bild auf der Platte besteht aus einem System senkrechter Linien, von denen ein Teil dem linken, der andere Teil dem rechten Stereoskopteilbilde angehören. Nach dem Entwickeln erblickt man das Bild auf der Platte doppelt, sobald man es aber mit einer dazu gehörigen, mit einem System von undurchsichtigen senkrechten Linien versehenen Glasplatte so bedeckt, dass diese Linien die richtige Lage haben, tritt der dargestellte Gegenstand oder die Person sofort in ganz natürlicher Plastik und Rundung hervor. Die beiden Glasplatten werden noch mit einem Mattglase hinterkleidet und so miteinander verklebt. Sie können dann als stereoskopisch wirkende Fensterbilder benutzt werden. Auch diese Vorführung wurde beifällig aufgenommen. Eine längere Debatte entspann sich bei der Beantwortung einer dem Fragekasten entnommenen Frage über den Wert des Eisenoxalatentwicklers. Es wurde durch dieselbe festgestellt, dass der Eisenentwickler nur in den Händen derjenigen, welche auf ihn eingearbeitet sind, recht gute Ergebnisse liefert; für Anfänger ist er weniger empfehlenswert. Mit einem Hinweis auf die am 25. d. M. stattfindende Hauptversammlung und der Bitte, etwa für dieselbe bestimmte Anträge rechtzeitig einzureichen, schliesst der Vorsitzende die Versammlung, die von 56 Mitgliedern und 6 Gästen besucht war. Aufgenommen wurden die Herren Ratsassessor Dr. jur. Kuhfahl, Ingenieur Anton Zeis und Fräulein Frida Théremin.

---

123. ordentliche Sitzung (7. ordentliche Hauptversammlung) am 25. Januar 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Nach Eröffnung der Sitzung stellt der Vorsitzende aus der Präsenzliste die Beschlussfähigkeit der Versammlung fest und bittet dann den stellvertretenden Schriftführer, Herrn C. Weiss, das Protokoll der vorigen Sitzung zu verlesen. Nach Vornahme einiger geringer Änderungeu wird dasselbe genehmigt. Es folgt hierauf die Verlesung des Jahresberichtes, den diesmal Herr Weiss verfasst hat, und der voraussichtlich bis zur nächsten Sitzung im Druck erschienen sein wird. Es geht aus demselben hervor, dass die Mitgliederzahl der Gesellschaft Ende 1903 auf 175 gestiegen war, gegen 160 im Vorjahre, dass die Gesellschaft ihre Mitglieder durch Vorträge und Vorführungen, durch Ausstellungen und Fachliteratur wiederum Vielerlei geboten und dieselben auf dem Laufenden erhalten hat, dass für Anfänger wieder ein Unterrichtskursus stattfand, an welchem sich 11 Mitglieder beteiligten und dass sich die Gesellschaft auch im vorigen Jahre an grössere Aufgaben gewagt hat, welche weiteren Kreisen von Nutzen waren. Hierher gehört vor allem die Beteiligung der Gesellschaft an der Deutschen Städte-Ausstellung durch Lichtbilder-Vorträge über Dresdens Schönheiten und Denkwürdigkeiten, die nach Schluss der Ausstellung nebst den dazu gehörigen Laternbildern auswärtigen Vereinen leihweise zugäuglich gemacht wurden. In Gemeinschaft mit unserer Gesellschaft war an diesem Unternehmen der Verein zur Förderung Dresdens und des Fremdenverkehrs beteiligt. Durch den Tod verlor die Gesellschaft ein treues und sehr begabtes Mitglied, Fräulein Anna Grahl. Es

folgte hierauf der Kassenbericht, der recht günstig lautete. Die Vereinsbibliothek wurde stark benutzt und erfuhr zahlreiche und nahmhafte Bereicherungen. Auch die Beteiligung am Journal-Lesezirkel war eine starke.

Der Vorsitzende, Herr Frohne, legte nunmehr nach einer kurzen Ansprache, in welcher er den übrigen Vorstandsmitgliedern, die ihm seither treu zur Seite gestanden und ihm seine schwere Aufgabe erleichtert haben, herzlich dankte. sein Amt, wie auch das der gesamten Vorstandschaft in die Hände der Mitglieder zurück und bat, die Neuwahlen der Verwaltung vorzunehmen. Dieselben erfolgten, soweit sie sich auf die ersten Verwaltungsposten bezogen, satzungsgemäss durch Stimmzettel, und hatten das folgende Ergebnis:

1. Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.
2. Vorsitzender: } Herr Redakteur
1. Schriftführ: } H. Schnauss.
2. Schriftführer: Herr Carl Weiss.
1. Schatzmeister: Herr Rentier Max Herrmann.
2. Schatzmeister: Herr R. Lehr.
1. Bibliothekar: Herr P. Eckert
2. Bibliothekar: Herr Verlagsbuchhändler G. Springer.
1. Inventarverwalter: Herr Louis Lang.
2. Inventarverwalter: Herr Inspektor M. Unger.

Zu Beiräten wurden gewählt die Herren: A. Barth, W. Böhle, Dr. C. Geissler, H. Hänig, Dr. F. Keller, F. O. Koegel, C. J. Krauss, Dr. M. Küster, R. Mundt, R. Renger - Patzsch; O. Schilling, J. Schlenner; in den technischen Prüfungs-Ausschuss die Herren: A. Forti, Dr. C. Geissler, H. Hänig, R. Jahr, Rich. Rösch, A. Verbeck.

Nach einer kurzen, Kassengeschäften gewidmeten Pause beginnt Herr Redakteur H. Schnauss seinen angekündigten Vortrag über die Entwicklung schwach ankopierter Aristo- und Celloidinbilder. Die ursprünglich zum Auskopieren bestimmten Silberdruckpapiere, die ausser Chlorsilber noch überschüssiges Silbernitrat enthalten, lassen sich nach kurzer Belichtung unter dem Negativ bis zur gewünschten Kraft fertig entwickeln, wenn man dazu einen schwach sauren Entwickler verwendet. Der Prozess ist dann kein rein chemischer, wie beim Entwickeln von Platten oder von Entwicklungspapieren, sondern ein physikalischer, denn er verläuft folgendermassen: Die Entwicklerflüssigkeit nimmt, sobald sie mit dem ankopierten Papier in Berührung kommt, einen Teil des in letzterem enthaltenen überschüssigen Silbernitrates auf und reduziert dasselbe zu metallischem Silber von äusserst feinkörniger Form. Dieses metallische Silber fällt nun aber nicht sofort aus, sondern bleibt lange Zeit in der Flüssigkeit suspendiert. Erst nachdem die Entwicklerlösung in die Gelatinebezw. Celloidinschicht des Papiers hineindiffundiert ist, setzen sich die feinen Silberkörnchen auf der Papieroberfläche nieder, und zwar zuerst an den Stellen, wo sich grössere Komplexe von belichtetem (geschwärztem) Chlorsilber befinden, während es die unbelichteten Teile des Papieres verschont. An den bereits schwach ankopierten Stellen also lagern sich die Silberkörner mehr und mehr an und verstärken sie dadurch mehr und mehr. Genau genommen entwickelt also nicht der „Entwickler" das schwach ankopierte Bild, sondern das aus dem Silbernitrat sich bildende metallische Silber im status nascendi (Entstehungszustand). In der Praxis kann dieses schon seit etwa 25 Jahren bekannte Verfahren bisweilen vorteilhaft Verwendung finden, weil es die Kopierzeit ungemein abkürzt und ausserdem verschiedene angenehme Töne liefert, die man durch Auskopieren mit nachfolgender Goldtönung nicht erhält. Von den früher veröffentlichten Vorschriften wurde der Valentasche Pyrogallol-Entwickler mit Zitronensäure und der Liesegangsche Hydrochinon-Entwickler mit essigsaurem Natron erwähnt, die schön rein, aber ziemlich langsam arbeiten. Alkalische Entwickler sind für den vorliegenden Zweck nicht ohne Weiteren zu gebrauchen, da sie sofort das ganze überschüssige Silbernitrat schwärzen würden, dagegen können sie unter gewissen Vorsichtsmassregeln angewendet werden, d. h. dann, wenn man vorher das lösliche Silbersalz durch ein schwaches Salzsäurebad oder dergleichen vollständig aus dem Bilde beseitigt, so dass die Entwicklung sich nur auf das Chlorid erstreckt. Diese Entwicklungsart bleibt aber immer ziemlich unsicher.

Der Vortragende führte nunmehr die Entwicklung praktisch vor und benutzte dabei folgenden, von ihm selbst zusammengestellten Entwickler, der gut haltbar ist und sehr energisch wirkt, dabei aber die Weissen völlig rein lässt. Eine Lösung von 2 *g* Metol in 2o *ccm* Alkohol bildet die Vorratslösung (die vor dem Gebrauche umgeschüttelt werden muss). Zum Entwickeln nimmt man 100 *ccm* Wasser, 1 *ccm* der Metolvorratalösung und 5 Tropfen Eisessig. Eine Hauptbedingung für das Gelingen ist die Verwendung von frischem Papier, das noch keinen Lichteindruck empfangen hat. Eine Anzahl vom Vortragenden ausgestellte Bilder auf Celloidinpapier, die nach diesem Verfahren in verschiedenen Tönen, von Blauschwarz, Braun und Grau bis Rötel hergestellt worden waren, fanden viel Interesse.

Unter den eingegangenen Neuheiten befanden sich von der Firma Oscar-Raethel in Berlin

eingesandte Muster von selbsttonendem Celloidinpapier („Anker-Doro-Papier"), sowie mehrere, ganz vortrefflich wirkende Musterbilder, die mittels dieses Papieres gefertigt worden waren. Es wird darauf hingewiesen, dass das Raethelsche Papier bei Befolgung der übrigens ganz einfachen Vorschriften ausgezeichnete Resultate gibt und die Gleichmässigkeit der Töne naturgemäss eine viel zuverlässigere als bei den gewöhnlichen Celloidinpapieren ist, weil ja hier das Goldsalz direkt der Emulsion beigefügt wird und mithin immer in gleichen Verhältnissen auf den Papieren vorhanden ist. Der etwas höhere Preis des Papieres wird durch den Wegfall des Goldbades mehr als ausgeglichen. Die Kopien werden einfach in ein Kochsalzbad gelegt und dann direkt fixiert. Seiner Einfachheit und Zuverlässigkeit wegen empfiehlt sich dieses anerkannt gute Papier auch sehr für Amateure. Einige Probepackete wurden der technischen Prüfungskommission überwiesen.

Im weiteren Verlauf der Sitzung teilt der Vorsitzende mit, dass seitens des Herrn Oberbürgermeisters anlässlich ihrer Mitwirkung an der Deutschen Städte-Ausstellung 1903 (s. oben) eine Ehrenurkunde zugegangen ist. Es wird beschlossen, dieselbe einzurahmen und im Vereinszimmer aufzuhängen.

Zur „technischen Ecke" verliest Herr Photochemiker Jahr eine gegenwärtig durch die Zeitungen laufende Notiz über eine von Noton angegebenes Verfahren zur Beseitigung der letzten Spuren von Fixirnatron aus den Abdrücken und Platten mittels Chlorbarium, das auf ganz falschen Annahmen beruht und gar keinen praktischen Wert besitzt, da man die umgewandelten Salze ebenso gründlich wie das Fixirnatron auswaschen muss, wenn man haltbare Bilder erhalten will.

Als Mitglieder aufgenommen wurden die Herren Landrichter Dr. jur. Moritz Stübel, Willy Schautz, Prokurist G. A. Kunkel und Sekretär Georg Haugk; zur Mitgliedschaft angemeldet hat sich Herr Kaufmann Adolf Sternberg.

Photographische Gesellschaft zu Dortmund.

Dortmund stand bisher hinter manchen kleinen Städten zurück, weil es noch keine Amateur-Vereinigung hatte. Unter dem Namen „Photographische Gesellschaft zu Dortmund" ist endlich eine Vereinigung entstanden. Vorsitzender des Vereins ist Herr W. Prelle, hierselbst, Kuhstrasse 37. Jeden ersten Mittwoch im Monat versammeln sich die Mitglieder im Restaurant „Grafenhof". Eine der letzten Versammlungen brachte einen Vortrag über Gummidruck nebst praktischer Vorführung. Dieser Vortrag fand in den Reproduktionsräumen der Kgl. Maschinenbauschulen statt, die von der Direktion der Anstalt bereitwilligst zur Verfügung gestellt waren. Auch ein Vortrag über Mikrophotographie nebst Demonstrationen und ein Referat über künstlerische Bildnisaufnahmen fanden dankbare Zuhörer.

Verschiedenes

Schärfe und Bildwirkung.

Zu der durch den von uns wiedergegebenen Aufsatz über den Kult des Vagen angeregten Frage nimmt Ferd H. Evans, der erste Photograph malerischer Architekturbilder in England, das Wort, um die korrekte photographische Definition im Landschaftsbilde zu verteidigen. „Ich exponiere," sagt er, „mit so kleiner Öffnung, als es meine Belichtungszeit erlaubt. Für Landschaft nehme ich F : 32 bis F : 16, da ich die verschiedenen Ebenen hierdurch wahrer wiedergegeben finde. Wird dabei genügende Exposition gegeben, weiche Entwicklung und entsprechend rauhes Druckpapier verwandt, so ist jede künstlerische Weichheit zu erzielen. Grösste Öffnungen neigen zur Auflösung des Bildes in dieser oder jener Ebene, und das ist, falls nicht ein besonderer durch das Resultat gerechtfertigter Effekt beabsichtigt ist, ein Fehler, der das Auge nur verletzt. Ist die Komposition des Objekts korrekt, die Beleuchtung der verschiedenen Ebenen des Bildes künstlerisch gewählt, weiche Entwicklung und richtiger Druck verwandt, so braucht man keine Angst zu haben, dass scharfe Tiefeneinstellung durch entsprechendes Abblenden die Ebenen ineinander bringt oder übermässige Schärfe erzeugt." L.

Ausstellung für künstlerische Photographie in Bozen vom 19. März bis 10. April. Der Termin für die Bilderanmeldung ist mit dem 1. Februar abgelaufen, und kann das bisherige Ergebnis als ein sehr erfreuliches bezeichnet werden. Unter den vorliegenden etwa 100 Anmeldungen befinden sich zahlreiche

Namen der besten Amateure und Berufsphotographen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz. Die Anzahl der angemeldeten Bilder, darunter Kunstwerke in den grössten Formaten, reicht nahe an 1000 heran. Die Sehenswürdigkeit der Aussellung wird aber noch dadurch gesteigert werden, dass die gesamte deutsche kunstphotographische Literatur für die Besucher zur Einsichtnahme aufgelegt sein wird, so dass dieses Unternehmen sowohl für kunstliebende Kreise, als auch namentlich für die Fachphotographen Tirols sich äusserst interessant gestalten wird. In Anbetracht dieses Umstandes hat das Gewerbeförderungs - Institut in Bozen seine Räume im neuen städtischen Musem dem Komitee in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt und wird an deren Ausgestaltung unter Leitung des Herrn Tony Grubhofer bereits eifrigst gearbeitet.

Ernemanns Auslöser für Momentverschlüsse.

Es ist hinlänglich hekannt, welch nachteiligen Einfluss sowohl grosse Hitze, wie auch grosse Kälte und selbst ein längeres Liegen auf trockenem Lager auf den Gummiball ausübt, so dass infolge solcher Mängel der Ball im wichtigsten Moment nur zu häufig seinen Dienst versagt, abgesehen von dem öfteren Zerplatzen einzelner Teile usw., selbst unter normalen Verhältnissen. Bei dem Ernemannschen



Fig. 1.

Bob-Buslöser sind diese Widerwärtigkeiten unmöglich. Der Boh-Auslöser besteht ganz aus Metall. Es sind 2 ineinander gehende Spiraldrähte bezw. eine Spirale und ein Draht (siehe Fig. 1). Die Kabelumspinnung hat lediglich den Zweck des äusseren Schutzes. Er ist deshalb weder einer Abnützung noch dem Einfluss klimatischer Verhältnisse unterworfen.

Beim Gebrauch drückt man einfach mit dem Daumen auf den äusseren Knopf. wodurch auf dem entgegengesetzten Ende der Auslösungsstift in Tätigkeit gesetzt wird. Beim Gebrauch vermeidet man natürlich starke Krümmuugen und Schleifen, damit der Druck nicht gehemmt wird.

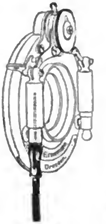


Fig. 2.

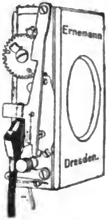


Fig. 3.

Der Bob-Auslöser wird in 2 Arten hergestellt und zwar passend für alle Zentralverschlüsse, wie Ernemann Bob-Verschluss, Bausch & Lomh usw. (Fig. 2), sowie für H. E. Verschlüsse, Thornton & Pickardt usw. (Fig. 3). Die Anhringung ist in beiden Fällen eine sehr einfache. Bei den Zentralverschlüssen wird das geöffnete Messingröhrchen über den Kolben des Verschlusses geschoben.

Gebrauchsmuster - Eintragungen.

57e. 215 151. Filmentwicklungsrahmen mit einem Ausschnitt zur Aufnahme von photographischen Films, Negativ- und Positivblättern und mit gezahnten, mittels Federkraft wirkenden Halteklammern an den Seiten. Emil Krien, Berlin, Alexandrinenstr. 48. 10. 10. 03. — K. 20 068.

„ 215 369. Kopierrahmen für Photographiefilms, gekennzeichnet dadurch, dass auf der einen Seite eine Klemmschiene, auf der anderen Seite Federn zum Halten des Film angeordnet sind, während der Verschlussdeckel an Federscharnieren hängt. Ernst Uhlich, Lauterbach im Erzgeb 14. 12. 03. — U. 1669.

57a. 215 545. Bodenauszug für photographische Cameras mit Zahnstange am Auszug, darin eingreifendem Schneckenrad und Antriebschnecke. Emil Wünsche Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. 18. 12. 03. — W. 15 686.

57a. 215 548. Rouleaukuppelung für Fokalschlitzverschlüsse, welche das Verstellen der Schlitzweite von aussen gestattet. Dr. Hans Lüttke, Wandsbek. 19. 12. 03. — L. 12 174.

„ 215 823. Platten- und Rasterhaltevorrichtung für photographische Apparate mit durch rechts- und linksgängige, zu gleichzeitiger Bewegung verbundene Spindeln einstellbaren Halteleisten. Hoh & Hahne, Leipzig. 28. 12. 03. — H. 22 850.

57c. 215 370. Kopierrahmen für Lichtkopien, gekennzeichnet dadurch, dass die Platte auf der einen Seite von einer feststehenden, auf der anderen Seite von einer verschiebbaren, federnd gegen das Glas drückenden Klemmleiste gehalten wird. Ernst Uhlich, Lauterbach im Erzgeb. 14. 12. 03. — U. 1670.

„ 215 796. Kopierrahmen mit ungleich geteiltem Bodenbrett, von dessen gelenkig verbundenen Teilen der kleinere nur zum Festklemmen des einen Papierrandes auf dem erhöhten Rahmenrande dient. Karl Arnold, Marienberg i. S. 17. 12. 03. — A. 6880.

„ 215 812. Entwicklungs- und Fixierküvette mit seitlich angeordneter, mit dem Küvettenraum in Verbindung stehender Sammelkammer. Bruno Eliason, Oberloschwitz-Weisser Hirsch. 23. 12. 03. — E. 6688.

„ 215 900. Gebrauchsfähige Aufmachung von photographischen Filtern für Dreifarbenphotographie ohne oder mit nur höchstens 0,5 *mm* starker, transparenter Unterlage, dadurch erreicht, dass ein derartiges, dünnes, biegsames Filter auf einem runden, starren Rahmen aufgespannt ist. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. 28. 10. 03. — Sch. 17 281.

„ 215 901. Filteraufmachung wie sub 215 900, nur dass der Filter auf einem viereckigen starren Rahmen aufgespannt ist. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. 28. 10. 03. — Sch. 17 586.

57c. 215 902. Filteraufmachung, bei der mehrere dünne, biegsame Filter auf einem starren Rahmen aufgespannt sind. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. 28. 10. 03. — Sch. 17 587.

57a. 216 127. Photographische Camera mit in das Gehäuse einklappbarem und selbsttätig wieder in die Gebrauchsstellung herausspringenden Sucher. Kieser & Pfeufer, München. 28. 12. 03. — K. 20 652.

„ 216 128. Photographische Camera mit einem Behälter zur Aufnahme von der Camera beigegebenen weiteren Linsen. Kieser & Pfeufer, München. 28. 12. 03. — K. 20 658.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die **Neue Photographische Gesellschaft**, Steglitz, hat in ihrem Ausstellungssaal in Berlin, Leipzigerstr. 131 eine Dunkelkammer eingerichtet, in der ein Angestellter der Firma jedem Besucher auf Wunsch die Anwendung und Verarbeitung der N. P. G.-Papiere und -Fabrikate praktisch vorführt.

Ferner geht uns die Nachricht zu, dass die Neue Photographische Gesellschaft jetzt auch Pigmentpapiere fabriziert.

Eingegangene Preislisten etc.:

Professor A. Lainers Fabrik photochemischer Präparate, Wien, Preisliste über deren renommierte Marken in Celloidin- und Bromsilberpapieren sowie in Trockenplatten, ferner in gebrauchsfertigen Lösungen für den Negativ- und Positivprozess.

Theodor Schröter, Leipzig-Connewitz Illustrierte Preisliste über mikroskopische, bakteriologische, chemische und photographische Apparate.

Bremer Trockenplattenfabrik B. Klatte, Bremen, Preisliste über Trockenplatten und Films.

Newmann & Guardia, London, Prospekt über die „Nydia"-Pocket-Camera.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

In Grossenhain hat sich unter dem Namen **Vereinigung von Amateur-Photographen zu Grossenhain** ein Verein gebildet und unsere Zeitschrift als offizielles Vereinsblatt gewählt.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Dienstag, den 27. Oktober 1903, im Bürgerschaftssaal des Patriotischen Hauses. Ernst Juhl. Projektionsvortrag über die Jubiläumsausstellung in der Kunsthalle unter Vorführung von 70 Bildern und Originalen der Ausstellung.

Montag, den 2. November 1903, im Kupferstichkabinett der Kunsthalle: Vortrag von Herrn Professor Lichtwark für die Damen der Gesellschaft über die Ausstellung.

Donnerstag, den 3. Dezember 1903: Technischer Abend im Vereinsatelier.

1. Vorführung der neuen Zeiss-Camera „Minimum-Palmos" Modell 1904.
2. Vorführunng einiger Momentverschlüsse.
3. Vorführung eines Tageslicht-Entwicklungs-Apparates für Glasplatten und Planfilms, System von Goldmann.

Freitag, den 4. Dezember im Vereinsatelier: Wiederholung der vorstehenden Tagesordnung für die Damen der Gesellschaft.

Donnerstag, den 21. Januar 1904, im Vereinslokal Projektionsvortrag: Die Ergebnisse des Goerz'schen Preisausschreibens 1903 mit Vorführung von ca. 120 Diapositiven.

Amateur-Photographen-Verein Basel.

Jahresbericht, erstattet in der Generalversammlung vom 20. Januar 1904.

Der Vorstand für das Jahr 1903 wurde einstimmig wieder bestätigt, bestehend aus den Herren:

E. Suter, als Präsident,
Robert Philippi, als Kassierer und Vizepräsident,
E. Schmid-Muth, als Aktuar,
Louis Kehlstadt, als Bibliothekar und Materialverwalter,
Dr. Paul Witzig, als Beisitzer,
C. Ramstein-Gschwind, als Beisitzer.

Mitgliederbestand:

am Ende 1902	45
im Berichtsjahre eingetreten	3
	48
durch Tod ausgeschieden, oder ausgetreten	6
(mit Einschluss eines zum Ehrenmitgliede ernannten Mitgliedes) am Ende 1903	42

Im Laufe des Jahres wurden vom Vorstande acht Kommissionssitzungen zur Durchberatung der vorliegenden Traktanden und gestellten Anträge abgehalten, welche dann in den jeweilen darauffolgenden Vereinsversammlungen erledigt wurden.

Vorträge und Demonstrationen wurden im Berichtsjahre abgehalten:

a) Vortrag von Herrn H. Speiser über Zinkographie und Gravüre.
b) Vorführung eines neuen Standentwicklungsapparates und Entwicklung verschiedener Negative vermittels desselben und eines hierfür speziell hergestellten Entwicklers, durch Herrn Delecaille aus Frankreich.
   Gleichzeitig Vorzeigung eines neuen Apparates für Fernphotographie, durch seinen Begleiter vom Hause Boissonas in Genf.
c) Vortrag und praktische Demonstration

der Vergrösserungsverfahren durch Herrn Dr. F. Hinden.

d) Projektionsabend „aus dem schönen Venedig" durch die Herren B. Wolf und Kehlstadt.

Sämtlichen Herren, welche sich ihrer Aufgabe in vorzüglicher Weise entledigten, seien ihre Bestrebungen zum Gedeihen des Vereins bestens gedankt.

Vereinsspaziergänge und Geselliges.

Am 21. Februar 1903 fand unsere Jahresfeier in der Bärenzunft statt und gestaltete sich dieselbe für die daran Teilnehmenden zu einem in jeder Beziehung genussreichen Abend, da für geistige und leibliche Speise in jeder Hinsicht nur das Beste geboten wurde.

Unser verehrtes Mitglied und Gründer unseres Vereins, Herr Professor Dr. Fritz Burckhardt, wurde in Anerkennung seiner vielen Verdienste um das Gedeihen unseres Vereins, zum Ehrenmitglied ernannt und ihm zugleich ein von einem hiesigen Künstler ausgefertigtes Diplom „Die Maske der Zeit" überreicht, wofür der Jubilar gerührt dankte.

Frühlingsspaziergang am 10. Mai 1903 nach Sierentz (Elsass) und den umliegenden Dörfern.

Trotz des sehr veränderlichen Wetters befriedigte derselbe die daran teilnehmenden 13 Mitglieder sehr; etwas viel Regen gegen Abend und der in den Dörfern zuweilen gar weite Weg, vermochten der Fröhlichkeit derselben keinen Abbruch zu tun.

Als Neuerung wurde beschlossen:

1. Freiwillige zwanglose Vereinigung jeweilen am Donnerstag in unserem Lokale.
2. bei günstiger Witterung am folgenden Sonntage „kleinere Ausflüge in die Nachbarschaft" und Bekanntmachung derselben vermittelst des neu angeschafften schwarzen Brettes im Vereinslokale.

Es fanden daher an verschiedenen Sonntagen solche kleineren Ausflüge statt.

Kassenbericht:

Laut Mitteilung unseres Kassierers sind im Vereinsjahr inkl. des vorjährigen Saldos eingegangen	761,15 Fr.
wovon lt. detaillierter Rechnung verausgabt wurden. . . .	752,10 „
und bleiben demnach noch disponibel	9,05 Fr.

Durch grössere, jedoch voraussichtlich nicht wiederkehrende Ausgaben, für Anschaffungen, Drucksachen usw. wurde unsere Kasse derart in Anspruch genommen, dass die beschlossene Anschaffung eines eigenen Projektionsapparates bis auf günstigern Kassenstand verschoben werden muss.

Über Bibliothek und Material

erteilt unser Bibliothekar folgenden Bericht:

Wie im Vorjahre können wir auch diesmal mit Freude konstatieren, dass die Frequenz unserer Bibliothek zugenommen hat. Bibliothek 40 mal, Material 14 mal benutzt.

Basel, Januar 1904.

der Aktuar:
E. Schmid-Muth.

Photographischer Verein zu Posen.

Sitzung am 19. Januar 1904.

Vorsitzender: Herr Stadtbaurat Grüder.

Derselbe begrüsste die Anwesenden anlässlich der ersten Sitzung im neuen Jahre und gleichzeitig den anwesenden Herrn Dr. jur. Reddermann als Mitglied unseres Vereins. Hiernach kommen zur Vorlage eingegangene Probeexemplare der „Technischen Literatur", des neu erscheinenden Blattes „Der Amateur", ferner „Die Landschaftsphotographie" von Horsley Hinton in neuester Auflage. Letzteres Werk erhält die Annahme für die Vereinsbibliothek. Ausserdem wird die Einladung zur Internationalen photographischen Ausstellung in Bozen den Anwesenden zur Kenntnis gebracht und auf Anfrage mitgeteilt, dass der Katalog der Vereinsbibliothek demnächst in Druck gegeben wird.

Nach Erledigung dieser geschäftlichen Mitteilungen kommt die Frage der Objektivstellung einer Stereoskop-Camera zur Erörterung. Von Herrn Stadtbaurat Grüder wird ein Abstand von 75 *mm* empfohlen; hieran anschliessend wird darauf hingewiesen, dass zum Zwecke des plastischen Sehens Doppelbilder in Zukunft vielleicht nicht mehr nötig seien.

Die Firma Carl Zeiss-Jena bringt neuerdings einen Apparat zur Ausgabe, welcher gestattet, durch nur ein Glas gesehen, Einzelbilder plastisch wirken zu lassen. Herr B. v. Sniegocki hatte den Zeissschen, „Verant" genannten Apparat zur Hand. Derselbe fand bei den Anwesenden vollen Beifall, da die Bilder, namentlich mit grosser Perspektive versehen, sehr plastisch in Erscheinung traten. Genannter Herr teilte auch noch mit, dass das neue Pigmentpapier durch die Firma Hesekiel & Co. Mitte März zur Ausgabe gelangt. Herr Gawlik referierte über verschiedene Photometer und glaubt den „Azet" empfehlen zu können. S. Jaffé brachte die Ozotypie zur Sprache, insbesondere die von Manley empfohlene Arbeitsmethode, die er den Anwesenden mitteilt. Diesem Verfahren haftet jedoch die Eigenschaft der Unzuverlässigkeit an, da die Drucke nicht immer gelingen.

Wie Referent bemerkt, seien ihm zwar auf Grund der Manleyschen Methode und mit dessen Materialien, wie die Vorlagen zeigen, einige Ausführungen geglückt, aber immerhin ist das Verfahren noch nicht so ausgebildet, dass zuverlässig auf Erfolg gerechnet werden kann. In der von Manley selbst veröffentlichten, in deutscher Übersetzung herausgegebenen Gebrauchsanweisung fehlt das Rezept der Sensibilisierung des Kopierpapiers. Vorteilhafterweise kommen hierfür anderweitige Veröffentlichungen, u. a. die des Herrn von Hübl und Vogel-Hanneke zur Hilfe, welche wohl in Verbinduug mit weiteren praktischen Erfahrungen zur Vervollkommnung des Ozotypieverfahrens führen dürften. Dass mit demselben klare, deutlich Bilder zu schaffen sind, beweisen die Arbeiten des Referenten. Jedenfalls kommt man aber auch, wie derselbe bemerkt, zu ähnlichen Effekten und seitenrechten Bildern, wenn mattes Pigmentpapier unter rückseitigen Filmnegativen gedruckt, bei Glasnegativen doppelt übertragen wird, oder Pigmentfolien verwendet werden. —

Nach Schluss des Vortrages fanden Besprechungen sonstiger technischen Fragen statt, an denen sich Herr Dr. Reddermann beteiligte. —

Kunst- und Amateur-Photographen-Verein zu Meissen.

In der Versammlung vom 11. Februar führte der Vorsitzende ein neues von ihm erfundenes Wässerungsgestell vor, welches den ganzen Vorteil des fliessenden Wassers bietet. Es ist ein einfaches, sinnreich konstruiertes Gestell aus emailliertem, starkem Blech und hat 4 Schalen, welche auch herausgenommen werden können.

Das Gestell wird einfach an den Wasserleitungshahn gehangen; das Wasser fliesst von einer Schale in die andere.

Man legt die erste entwickelte Platte in die oberste Schale. Nachdem man die fünfte Platte entwickelt hat, ist die oberste in den meisten Fällen schon vollständig ausgewässert, da die Platten von dem Apparate ebenso gleichmässig wie energisch bespült werden.

Man kann wohl annehmen, dass sich dieses billige Gestell, welches demnächst in den Handel gebracht wird, allgemeiner Beliebtheit bei den Amateuren erfreuen wird. Etwaige Anfragen beantwortet der Vorsitzende des obigen Vereins Herr Max Schröder in Meissen, Elbdamm 26.

Die am 25. d. M. veranstaltete Quartalsausstellung war reich beschickt; insbesondere erregten einige Gummidrucke grösseren Formates von Treuter, Schröder und Schneider berechtigtes Interesse.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Sitzung vom 12. Februar 1904.

Vorsitzender Herr Rittmeister Kiesling.

Zur Aufnahme haben sich gemeldet die Herren Direktor Oswald - Charlottenburg, L. Mugdan-Berlin und die Aktiengesellschaft C. P. Goerz-Friedenau.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen: Die Herren Direktor H. Engel-Gr. Lichterfelde, Arthur Mugdan-Berlin, Hans Loescher-Lankwitz, E. Breslauer-Berlin, Dr. Ernst A. Heimann-Charlottenburg; ferner Frau Dr. Anny Heimann-Charlottenburg.

Ausgestellt ist eine Kollektion sehr schöner Bilder des Herrn W. von Gloeden-Taormina. Der Vorsitzende erinnert daran, dass Herr von Gloeden, einst Schüler der Kunstakademie in Weimar, durch ein Lungenleiden gezwungen war, den Süden zu ständigem Wohnsitz zu wählen. Er hat es vortrefflich verstanden, diese Situation zu nutzen, und die ausgestellten Bilder zeigen wieder, mit wie feinem künstlerischem Takt er Taorminische Volkstypen und vor allem Freilichtakte prächtig gewachsener Sizilianer im Lichtbild festzuhalten weiss. Die 20 × 26 Bilder sind anscheinend auf einem Salzpapier gedruckt, das ihnen einen sehr interessanten, malerischen Charakter verleiht.

Die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft demonstriert eine neue ganz ausserordentlich praktische Nernstlampe für Projektionszwecke. Die Lampe ist äusserst kompendiös und lässt sich ohne weiteres an jede Stechdose oder mangels deren vermittelst eines kleinen Edisongewindes an jede Glühlampe, nach Herausnahme der Birne, anschliessen, ein grosser Vorzug gegenüber der umständlichen Installation der Bogenlampen. Die bei letzteren einen recht umfänglichen Ballast bildenden Widerstände sind hier mit der Lampe verbunden und schalten sich automatisch ein. Die Leuchtkörper sind, parallel zu einander, in drei Brennfäden angebracht, die nicht wie bei der gewöhnlichen Nernstlampe mit Vorwärmekörpern umwickelt sind, sondern mit einer Spiritus- oder Gasflamme angewärmt werden, um bereits nach $^1/_2$ Minute in blendendem Licht zu erstrahlen. Die Lichtintensität beträgt bei einer 220 Voltlampe 1000 Kerzen, bei 110 Volt 500 Kerzen; der Stromverbrauch beziffert sich im ersten Fall auf 18 Pf., im zweiten auf 12 Pf. pro Stunde. Die Lampe kostet alles in allem 50 Mk.;

der auswechselbare Leuchtkörper stellt sich auf 1 Mk. Die Lebensdauer eines Leuchtkörpers beläuft sich auf 100 Brennstunden.

Herr Dr. Kaiserling prophezeit der Lampe eine grosse Zukunft, findet aber die Anordnung der Glühkörper in drei Fäden nicht praktisch für photographische Zwecke. Wir brauchen im Gegensatz zur landläufigen Meinung, nicht punktförmige, sondern flächenförmige Lichtquellen zur Vergrösserung, für welche die Lampe übrigens sehr heiss sei. Er schlage vor, die Lampe durch schleifenförmiges Wickeln des Glühkörpers noch zu verbessern. Für die Mikrophotographie sei die jetzige Anordnung nicht verwendbar, da man immer nur einen Faden ins Bildfeld bekommt, dessen Leuchtkraft für diesen Zweck nicht hinreicht. — Herr Geheimrat Brandt lobt die Verwendbarkeit für Vergrösserungen, da man je nach dem Charakter des Negativs eine beliebige Anzahl der drei Fäden einschalten könne. Die gewöhnliche Nernstlampe sei für Vergrösserung nicht benutzbar, da sich die Spiralwicklung mit projeziert. Der Preis der neuen Lampe sei zu hoch. — Der Vorsitzende bemerkt, dass gegenüber den Gesamtkosten für Einrichtung und Betrieb des Kalklichts die Nernstlampe nicht teuer zu nennen ist. Die Lampe habe in einem Saal für 1000 Personen noch völlig zureichende Projektionen ergeben. Die Wärmeentwicklung, die beträchtlich hinter Bogenlicht zurücksteht, könne durch eine Öffnungsvorrichtung am Deckel des Apparats gemindert werden. — Der Anregung des Herrn Dr. Kaiserling erwidert der Vertreter der Gesellschaft, dass die Nernstkörper sich kaum in eine Bogenform bringen lassen.

Der Vertreter der Firma Romain Talbot erläutert den Sinop-Lichtdruck, der es jedem Amateur gestattet, mit Leichtigkeit eine grosse Anzahl von Vervielfältigungen seines Negativs in kurzer Zeit herzustellen. Die mit einer neuartigen Gelatinepräparation versehenen Sinop-Platten werden durch Baden in einer zweiprozentigen Lösung von Kaliumbichromat lichtempfindlich gemacht und sind dann längere Zeit haltbar. Die Kopierzeit, deren Fortschreiten beobachtet werden kann, währt 2—10 Minuten. Dann wird die Platte 15 Minuten gewässert, 15 Minuten in einem Glyzerinbade gefeuchtet, vom überschüssigen Wasser befreit, auf einem Druckbrett befestigt und binnen 10 Minuten mit einer Walze eingefärbt. Der Druck erfolgt in einer gewöhnlichen Kopierpresse. Die Platte kann nach Abwaschen und Trocknen jahrelang aufbewahrt werden. Das Verfahren erscheint besonders geeignet zur Herstellung von Postkarten, Briefköpfen, Menus usw. — Die vorgelegten Druckproben sind zum Teil sehr befriedigend, zeigen jedoch im allgemeinen Neigung zur Härte, weshalb in der Diskussion die Verwendung weicher Negative empfohlen wird. Auch durch die Sensibilisierungsart lässt sich die Tonskala regulieren. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft spielt nach Angabe des Vertreters bei dem neuen Verfahren bei weitem nicht solche Rolle als beim gewöhnlichen Lichtdruck.

Fragekasten. 1. Hat jemand Erfahrung mit den neuerdings empfohlenen Dunkelkammerfolien der Gelatine-, Gelatoid- und Flitterfabriken? — Herr Thieme hat sich s. Z. in der Fabrik von der guten Wirkung der neuen Folien namentlich bei Farbenplatten überzeugt. — 2. „Ein farbiges Kopierverfahren, wie es uns Herr Dr Hesekiel in voriger Sitzung geschildert hat, ist doch bereits 1895 von Hewitt publiziert worden! Hat vielleicht jemand auch von der Hewittschen Patentschrift Kenntnis?" — Der Vorsitzende bestätigt die völlige inhaltliche Übereinstimmung der auch ihm bekannten Hewittschen Patentschrift mit den Ausführungen Dr. Hesekiels in unserer letzten Sitzung. Auch Szczepanik-Wien will bereits 1896 auf dieselbe Erfindung ein Patent erhalten haben. Die Konsequenz dieses Zustandes ist nach Herrn Dr. Kaiserling, dass das Slawikverfahren nicht patentfähig ist und das Papier von jedem Interessenten hergestellt werden kann. — Eine dritte Frage bezügl. Erfahrungen in diesem Verfahren bleibt offen, da das Papier noch nicht im Handel ist.

Herr Dr. Scheffer hält sodann einen äusserst fesselnden Projektionsvortrag über Mikroskopie des Plattenkorns. Er legt u. a. an sehr instruktiven Mikrophotogrammen die Veränderungen dar, die das Plattenkorn durch die verschiedenen Verstärkungs- und Abschwächungsmethoden erleidet, und zeigt, zu welcher Fehlerquelle unter Umständen — so bei astronomischen Beobachtungen — solche Behandlung der Platten werden kann. Seine Untersuchungen, die bei den wenigen auf diesem Gebiet vorliegenden Arbeiten um so wertvoller sind, werden in den „Mitteilungen" publiziert werden. — In der Diskussion betont Herr Dr. Kaiserling, dass man, entgegen einem verbreiteten Irrtum, mit blossem Auge nicht das Korn sondern nur die Struktur der Platte sehen kann.

Herr Kammergerichtsrat Hauchecorne legt zahlreiche Waldinterieurs vor, die nicht allein in den Sujets sehr interessieren, sondern auch in technischer Hinsicht, bezüglich der Wirkung gewöhnlicher und orthochromatischer Isolarplatten, des Kopierprozesses auf Solio- und Mattalbuminpapier, mit Tonfixierbad sowie gewöhnlichem und saurem Fixierbad behandelt,

vorzügliche Vergleiche gestatten. Sehr ansprechende Töne sind mit nur fixiertem Mattalbumin erzielt.

Die Kriensche Vorrichtung zum Entwickeln von Films kann vom Vorsitzenden nicht sehr belobt werden. Die gewöhnlichen käuflichen Filmklammern haben sich als praktischer erwiesen.

i. V.
Brandt. Fritz Loescher.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie in Berlin.

Montag, den 8. Februar 1904, abends 8 Uhr:

Ordentliche Versammlung
im Kasino der Königlichen Kriegsakademie,
Dorotheenstr. 58/59.

Vorsitzender: Herr Major von Westernhagen.

Als Mitglieder wurden aufgenommen: Frau Professor Beckmann, W., Luitpoldstr. 47. Frau Geheimrat Oegg, W., Würzburger Str. 17. Herr Oskar Meyer, SW., Grossbeerenstr. 56a. Fräulein Marie Heller, N., Schönhauser Allee 8. Fräulein Olga Blumberg, O., Holzmarktstr. 64.

Als Mitglieder wurden angemeldet: Herr Rechtsanwalt Dr. Rosenberg, Charlottenburg-Berlin, Schlüterstr. 45. Fräulein Käte Landshoff, W. 10, Viktoriastr. 17. Frau Frieda Lehmann, W., Rankestr. 33. Herr Maler Eilers, SW., 11, Dessauerstr. 32. Fräulein Anna Beyer, SW. 13, Alte Jakobstr. 135.

Wieder eingetreten: Herr Wilhelm Ignatius, O. 17, Koppenstr. 71.

In der Zwischenzeit hatte der 2. Vorsitzende unserer Gesellschaft, Herr Geheimer Regierungsrat Meyer einen schweren Verlust durch den Tod seiner Frau erfahren. Die Gesellschaft war am Begräbnistage durch Herrn Direktor Schultz-Hencke vertreten, der im Auftrage unserer Gesellschaft eine Kranzspende am Sarge der Heimgegangenen niederlegte.

Herr Direktor Schultz-Hencke verliest ein Dankschreiben des Herrn Regierungsrat Meyer, für die bewiesene Anteilnahme.

Zu Nr. 3 der Tagesordnung „Bericht über die Ausstellung" kann Herr Direktor Schultz-Hencke die erfreuliche Mitteilung machen, dass allein seitens unserer Gesellschaft bis jetzt 4500 Mk. für den Garantiefonds gezeichnet worden sind. Herr Schultz-Hencke verliest das Anschreiben bezüglich der Ausstellung, welches von ihm und Herrn Görke, dem Vertreter der „Freien photographischen Vereinigung", aufgesetzt wurde und demnächst zur Versendung an unsere Mitglieder gelangen soll. Besonders reich soll bei der Ausstellung auch die wissenschaftliche Abteilung ausgestattet werden.

Aus Wien gelangt ein Schreiben an unsere Gesellschaft seitens des Verlags von „Lechners Mitteilungen Photographischen Inhalts". Diese illustrierte Zeitschrift für Amateurphotographen erscheint allmonatlich und bietet sich unseren Mitgliedern, falls die Zeitschrift als Vereinsorgan akzeptiert, zum Preise von 1,50 Mk. pro Jahr an.

Herr Goemann, der langjährige Schatzmeister der Gesellschaft, wiederholt den Bericht über den Kassenabschluss und spricht sich dahin aus, dass der Verein ohne pekuniäre Sorge in die Zukunft blicken könne, denn wenn auch keine grossen Schätze gesammelt seien im Laufe des Jahres, so stände doch immer ein kleiner Reservefonds zur Verfügung. Herr Holtz und Herr Dux hatten die Kasse revidiert und es wird dem Schatzmeister Decharge erteilt.

An einer Diskussion über das Arbeiten mit dem in letzter Sitzung verteilten Noarpapier der Firma Voltz, Weiss & Co., Strassburg i. E. beteiligten sich die Herren Major von Westernhagen, Herr Orlich, Herr Vorwerk und Herr Geheimrat Meyer. Die Herren waren einig darin, dass sie in dem vorgeschriebenen Tonfixierbade mit genanntem Papier keine Platintöne erhalten haben und das Papier im ganzen keine Nachteile und auch keine besonderen Vorzüge aufweise.

Herr Major von Westernhagen erteilt hierauf das Wort an Herrn von Gloeden aus Taormina, den am heutigen Abend als Gast begrüssen zu können der Gesellschaft zu besonderer Freude gereiche, wie der Vorsitzende bemerkt. Herr Major von Westernhagen fügt ferner hinzu, dass, als er im Jahre 1888 auf Sicilien geweilt habe, daselbst schon Aufnahmen von hohem künstlerischen Wert verkauft worden seien, deren Urheber Herr von Gloeden gewesen. Herr von Gloeden gibt nunmehr einige erklärende Worte zu seinen ausgestellten Bildern. Er bemerkt, dass die hier vorliegenden Bilder naturgemäss nur ein kleiner Teil der unzähligen Aufnahmen seien, die er gemacht. 1877 habe er die ersten Freilichtstudien gemacht und sei bei seinen Versuchen grossem Misstrauen begegnet und habe sich erst langsam das Feld erobern können. Zu seinen Aufnahmen hat Herr von Gloeden den Steinheil Gruppenantiplanet benutzt, zuerst ist nur der Oxalatentwickler zur Anwendung gekommen, später Metol und Hydrochinon, bis Herr von Gloeden sich jetzt eine Entwicklungsmethode zurecht gemacht hat, die äusserst befriedigende Resultate ergibt. Redner bemerkt, dass er nunmehr stets mit einem schwachen Rodinalentwickler die Entwicklung beginnt und dann mit sehr starkem Entwickler und Glycerin-

zusatz nachentwickelt. Eine längere Pause gibt Gelegenheit zu eingehendem Studium der Bilder, die ihr Vaterland auch keineswegs verleugneten. Durchweg erinnerten die Typen an die klassischen Gesichter Griechenlands.

Reicher Beifall zeugte von dem Interesse, welches diesen Bildern sowohl wie den Erzählungen des Herrn von Gloeden entgegengebracht wurde.

Nunmehr begab sich die Versammlung in die Aula der Kriegsakademie, um hier unter kundiger Leitung an den Bildern des Goerzschen Preisausschreibens 1903 zu lernen.

Herr Rittmeister Kiesling hatte es in liebenswürdiger Weise übernommen, dasjenige, was ihm von allgemeinem Interesse oder als besonders lehrreich erschien aus den tausenden Bildern, die zu dem genannten Preisausschreiben eingelaufen waren, herauszusuchen und mit erläuternden Worten im Projektionsbilde vorzuführen.

Es war eine interessante und lehrreiche Stunde für die Zuhörer und machte Herr Rittmeister Kiesling wiederholt darauf aufmerksam, wie gut die Diapositive gelungen, die alle nach den Papierbildern hergestellt sind, und wie trotz der starken Vergrösserung dieses oft kaum zu erkennen sei. Ein Veteran in der Photographie, Herr Günther, hat die sämtlichen Diapositive gemacht.

M. Kundt
Protokoll. Schriftführer.

Wir erhielten die Mitteilung aus Wien, dass sich daselbst am 20. Januar ein neuer „**Amateur-Photographen-Klub**" konstituiert hat. Präsident des Klubs ist Herr Karl von Schmoll, Schriftführer Herr Otto Hirsch.

Verschiedenes

Ausstellung für künstlerische Photographie in Bozen.

Die Ausstellung wird vom 19. März bis 10. April 1904 geöffnet sein. Infolge der grossen Dimensionen, welche diese international beschickte Ausstellung angenommen hat, hat sich das Komitee und die Jury veranlasst gesehen, den Museumverein Bozen um gefällige Überlassung des grossen Oberlichtsaales im zweiten Stock des neuen Museums zu ersuchen, welchem Ansuchen der Verein in entgegenkommendster Weise entsprochen hat. Diese Räume in Verbindung mit den von der Gewerbebehörde zur Verfügung gestellten Parterreräumlichkeiten sichern nun der Ausstellung auch das beste Gelingen in bezug auf genügende Wandfläche und gutes Licht. Die Oberleitung für das Arrangement der Ausstellungsräume und das Hängen der Bilder hat Herr Maler Toni Grubhofer übernommen, welchem als Mitarbeiter die Jurymitglieder A. Kompatscher, A. Winder, Prof. R. v. Inffeld, Prof. Stipper, Dr. Th. Christomanos, Max Schreiber und Otto Wachtler zur Seite stehen.

Die Coincidenz der Mattscheiben- und Plattenebene

ist namentlich bei Handcameras, die viel mit voller Öffnung des Objektivs gebraucht werden, sehr wichtig. Um nachzuprüfen, ob die Platte nach Einschieben der Kassette genau in die Ebene der Einstellscheibe kommt, was für die Schärfenzeichnung absolut notwendig ist, bedient man sich nach H. Lea (Amat. Photographer) eines flachen Streifens von gut ausgetrocknetem Holz, der etwas länger als die Diagonale des Mattscheibenrahmens ist. In der Mitte treibt man eine Schraube durch den Stab, deren Spitze eben die matte Seite der Einstellscheibe berührt, wenn der Streifen beiderseits auf dem Rahmen ruht. Spürt man beim Hin- und Herbewegen eine Unebenheit, so wird die Scheibe herausgenommen und der Falz des Rahmen nach Bedarf ausgeschnitten oder durch Einfügen von Papier oder Karton zu erforderlicher Dicke erhöht. Nun legt man alte Negative in die Kassette, zieht die Schieber heraus und prüft in gleicher Weise mit dem Messinstrument, ob die Lage der fest gegen den Falz der Kassette gedrückten Platten mit derjenigen der Mattscheibe übereinstimmt. — Billige Doppelkassetten haben häufig nur eine Zwischenwand von starkem Karton, der die Platten nicht fest gegen den Falz presst. Man ersetzt sie zweckmässig durch eine Metallplatte mit Federn oder nietet, falls der Karton stark genug ist, auf jeder Seite in der Mitte eine schwache Uhrfeder fest. In Rotglühhitze gebracht und langsam wieder abgekühlt, lässt sich die Feder durchbohren.

F. L.

Szczepaniks farbige Photographien.

Herr Karl Worel hielt im Klub der Amateurphotographen zu Graz einen Vortrag über die Photographie in natürlichen Farben (Ausbleichverfahren) Jan Szczepaniks in Wien. Das wesentlich Neue hierbei ist, dass Szczepanik zur Herstellung der farbigen Photogramme keine Diaphanie, kein gemaltes Diapositiv oder Glasgemälde verwendet, sondern das farbige Abbild aus drei mit der photographischen Camera aufgenommenen Teilbildern, welche die roten, gelben und blauen Partien des Objekts, natürlich nur in Weiss und Schwarz repräsentieren, durch die selektive Arbeit des Lichtes auf dem die drei Grundfarben rot, gelb und blau enthaltenden Papiere entstehen lässt.

(Lechners Mitteil.)

Mikroskop für Projektion.

Ein gewöhnliches Mikroskop als Laterna magica zu verwenden ist, wie W. Bagshaw in „Nature Study“ in Erinnerung bringt, leicht, wenn man das Mikroskop horizontal stellt und den Bildhalten durch Kondensor und Lampe beleuchtet, gerade wie es für die Mikrophotographie üblich ist. Das Projektionsbild wird auf einem weissen Karton von $^1/_2$ *m* Quadrat aufgefangen. So kann einer Anzahl von Leuten gleichzeitig ein Präparat demonstriert werden ohne Überanstrengung des Auges durch das helle Licht, die bei lang fortgesetzten Mikroskopbeobachtungen eintritt. lr.

Gefärbte Gelatinehäute für Dunkelkammerbeleuchtung.

Die Vereinigten Gelatine-, Gelatoidfolien- und Flitter-Fabriken A. G. zu Hanau machen bekannt, dass sie gefärbte Gelatinehäute als Lichtfilter für Dunkelkammerbeleuchtung in den Handel bringen. Diese Häute, in gelben und roten Färbungen, werden am besten zwischen zwei Glasplatten gelegt. Die Häute sind nach Angaben von Professor Dr. Miethe hergestellt worden.

Berichtigung.

Herr H. Schildknecht-Wien ersucht uns um die Erklärung, dass sein auf S. 360, Jahrgang 1903 reproduziertes Bild der Spitzenklöpplerinnen, dessen Wiedergabe er auf besonderer Tafel gewünscht hätte, irrtümlich in die Serie unserer Ausschreibung geraten ist. Wir sprechen unser Bedauern über das bei der Fülle der Einsendungen unterlaufene Versehen aus.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 217 124. Objektivverschluss in Form des Bausch- und Lombverschlusses mit drehbarer Einstellscheibe, deren exzentrischer Stift auf zwei die Bremsung bezw. die Blendenbewegung regelnde Hebel einwirkt. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation in Dresden, Dresden. 4. 1. 04. E. 6723.

57c. 217 000. Belichtungseinrichtung für photographische Kopiermaschinen mit über die Lampen verschiebbarem Boden zum Zwecke der Belichtungsunterbrechung. „Aristophot“ Photographische Maschinendruck-Anstalt m. b. H., Leipzig-Reudnitz. 11. 1. 01. A. 6934.

57a. 217 333. Bausch- und Lombverschluss, dessen Luftkolben durch eine offene Hülse zum Anschluss einer mechanischen Auslösevorrichtung ersetzt ist. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation in Dresden, Dresden. 15. 1. 04. E. 6748.

57c. 217 379. Aufbewahrungsschrank mit aufklappbarer, als Tür oder Arbeitstisch dienender Vorderwand für photographische Bedarfsgegenstände. Wachter & Schmidt, Meissen. 12. 1. 04. W. 15 780.

„ 217 383. Spannvorrichtung an bogenförmig gewölbten Lichtpausapparaten, bestehend aus einer mit Sperrad versehenen Aufwickelwalze und zwei schwenkbaren Schraubklemmen. Ludwig Renkel, Stuttgart, Tübinger Str. 25. 15. 1. 04. R. 13 262.

„ 217 488. Kopierrahmen mit Vertiefungen für die Befestigungsenden der Klemmfedern, in die Deckplatte eingreifendem Quersteg und Schlitz zur Aufnahme des Negativs. Otto Berlebach, Mulda. 15. 12. 03. B. 23 714.

„ 217 561. Photographische Entwicklungslaterne mit tischartig angeordneter, durch Reflexlicht erhellter Leuchtfläche. Peter Schüll, Frankfurt a. M.-Bockenheim. 31. 12. 03. Sch. 17 739.

57a. 217 990. Zusammenfaltbarer photographischer Apparat mit Aufstellspreizen im Innern, einem Kassettenrahmen aus einem Stück und herausnehmbaren Lichtverschluss. Fa. W. Kenngott, Paris; Vertr.: Wilhelm Cornehls, Berlin, Ritterstrasse 102. 6. 1. 04. K. 20 715.

KLEINE CHRONIK.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die Fabrik photographischer Apparate auf Aktien vorm. R. Hüttig & Sohn, Dresden, teilt mit, dass der bisherige Vorstand der Gesellschaft, Herr Carl Hüttig, aus dem Vorstand ausgeschieden, sowie die Kollektivprokura des Herrn Oscar Knauthe erloschen ist und dass die Herren F. Salomon und G. Mengel zu Vorstandsmitgliedern ernannt wurden.

Das photographische Atelier von Theodor Wolschke ist nach Berlin, Neue Friedrichstrasse 89 verlegt worden. Dasselbe ist bedeutend vergrössert worden.

Der Kronprinz von Sachsen besuchte die Dresdener Firma Heinrich Ernemann, Aktiengefellschaft für Camerafabrikation, um sich die Konstruktion und Wirkungsweise des von dieser Firma gebauten Kinematographen-Apparates für Amateure vorführen zu lassen. Der Kronprinz ist selbst eifriger Liebhaberphotograph und nimmt hervorragendes Interesse an allem, was diese Kunst betrifft. Dies bestätigte sich besonders auf der letztjährigen hier stattgefundenen Ausstellung für Photographie. Bei dieser Gelegenheit stellte er nicht nur eigene Aufnahmen aus, sondern stattete der Ausstellung auch mehrfach Besuche ab. Hierbei interessierte sich unser Kronprinz bereits lebhaft für die Erzeugnisse der Firma Heinrich Ernemann und liess sich persönlich die Apparate erklären. Seit kurzem beschäftigt sich der Prinz auch mit kinematographischen Aufnahmen vermittels des Ernemannschen Apparates, genannt Ernemann-Kino, und der Zweck des Besuches war, denselben in allen Einzelheiten genau kennen zu lernen. Die Vorführung währte nahezu eine Stunde, und der Kronprinz zeigte sich sehr befriedigt. Mit dem Ernemannschen Kinematographen-Apparate sind der Amateurphotographie ganz neue Bahnen geöffnet.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie.

5. ordentliche Sitzung, den 22. Januar 1904.

Tagesordnung:

1. Aufnahmegesuche: Herr Ingenieur Max Fischer, Elsasserstr. 3, Frl. Toni Goldschmidt, Kaiser Wilhelmstr. 116, Frl. Antonie Krocker, Zeichenlehrerin, Berlinerplatz 22, Frl. Gerta Pohl, Palmstr. 18, Frl. Clara Sonnenfeld, Höfchenstr. 75.

2. Geschäftliche Mitteilungen.

3. Herr Maler Peltz: Die Positivretouche und die Bemalung von Photographien.

4. Die diesjährige Ausstellung.

5. Kleinere Mitteilungen.

Anwesend: 19 Mitglieder.

Vorsitz: Dr. Riesenfeld.

Gegen die Aufnahmegesuche der oben genannten Personen sind keinerlei Einwendungen erfolgt, der Vorsitzende erklärt darum dieselben als aufgenommen. Nunmehr spricht Dr. Riesenfeld sein lebhaftes Bedauern aus, auch diesmal wiederum die Mitteilung machen zu müssen, dass der angekündigte Vortrag wegen Erkrankung des Referenten nicht stattfinden könne, dass er dem Fragekasten drei Fragen entnommen und hiermit zur allgemeinen Diskussion stelle. Dieselbe nimmt einen lebhaften Verlauf; es beteiligten sich an derselben die Herren Dr. Riesenfeld, Pringsheim, Wilhorn, Menzel, Mathias und Scholtz. Die Fragen lauten:

1. Gibt es einen Verstärker, welcher analog dem Ammoniumpersulfat wirkt? Oft möchte man bei mit Ammoniumpersulfat abgeschwächten Platten wieder etwas verstärken.

2. Wie stelle ich von flauen Negativen kontrastreiche Diapositive her?

3. Ich habe bei der Entwicklung mehrerer Aufnahmen mit Glycin starken Gelbschleier bekommen, der sich weder durch Tonfixierbad noch Wasserstoffsuperoxyd entfernen lässt; bitte um Angabe des Grundes.

Dieselben werden folgendermassen beantwortet:

1. Es ist ratsam, das Fortschreiten der Abschwächung durch öfteres Herausnehmen des Negativs zu beobachten und namentlich, wenn es sich um partielle Abschwächung handelt, häufig unter der Leitung oder der Brause abzuspülen. Die teilweise Abschwächung geschieht mit Hilfe eines feinen Haarpinsels unter genauer Innehaltung der Konturen und sofortiger Spülung nach jedem Pinselstriche. Sollte die Abschwächung trotz sorgfältiger Beobachtung zu weit fortgeschritten sein, so kann man das Negativ in dieselbe Entwicklerlösung bringen, mit welcher die Hervorrufung erfolgte. Dies bewirkt eine Verstärkung, welche in derselben Weise sich vollzieht, wie es bei der Abschwächung mit Ammoniumpersulfat geschieht. Als Verstärker wurde allgemein der Quecksilberverstärker empfohlen, Uran aber allseitig verworfen, weil er erstens nur eine allgemeine Färbung erzielt, was mit Anilin, Eosin, Fuchsin usw. auch zu erreichen ist und weil er zweitens nachträglich noch zerstörende Wirkung in der Schicht ausübt. —

2. Um ein kräftiges Diapositiv von einem flauen Negativ zu erhalten, belichte man kurze Zeit — bei weiterer Entfernung von einer künstlichen Lichtquelle — und vollziehe die Entwicklung mit einem kräftig angesetzten Entwickler. Auf diese Weise kann man nun von dem so erhaltenen Diapositive wiederum ein neues Negativ herstellen. —

3. Der Grund des Gelbschleiers bei der Entwicklung mehrerer Aufnahmen in Glycin ist dem Umstande zuzuschreiben, dass der Frage-

steller zu viele Platten in derselben Lösung hervorgerufen hat, der Entwickler also zu sehr ausgebraucht wurde und die Platten übermässige Zeit zur Hervorrufung bedurften. Auch bei andern Entwicklern bildet sich in solchem Falle ein Gelbschleier. Von zufällig in den Entwickler gekommenem Natron, oder zu altem Fixiernatron dürfte der Gelbschleier nicht herrühren. —

Nach Beantwortung dieser Fragen verlas Dr. Riesenfeld ein Referat der „Breslauer Zeitung" über ein neues Verfahren, farbige Photographien herzustellen. Der Erfinder desselben ist ein österreichischer Leutnant Slawick. Zu diesem Verfahren bedarf es nicht der sonst zu diesem Zwecke nötigen Farbenfilter, es genügt vielmehr eine einzige Aufnahme auf gewöhnlicher Platte. Man benötigt nur ein eigens für diese Erfindung von Dr. Hesekiel vertriebenes Pigmentpapier, dessen Schicht aus drei übereinander liegenden Farbschichten: rot, grüngelb und blauviolett besteht. Bekanntlich ist die Einwirkung der verschiedenfarbigen Lichtstrahlen auf die photographische Platte eine verschiedene. Am unwirksamsten sind die roten Lichtstrahlen, weshalb das Negativ an den von solchen Strahlen betroffenen Stellen glasklar erscheinen wird. Die grünen Lichtstrahlen besitzen schon eine etwas stärkere Einwirkung, während endlich der blaue Himmel auf dem Negativ die grösste Deckung zeigen wird. An den glasklaren Stellen wird das Licht nun beim Kopieren dieses neuen Papiers bis auf den Grund dringen, alle drei Farbschichten bis zum Rot also unlöslich machen. Bei den Laubpartien wird hingegen — weil hier einige Deckung vorhanden — die Wirkung nur bis etwa in die Mitte vordringen, also blau und grün unlöslich werden, während an den dichtesten Stellen des Negativs — Himmel — grün und rot vom Licht gar nicht betroffen wird; diese beiden Farben werden infolgedessen bei der Entwicklung fortschwimmen, und nur die blaue stehen bleiben. Im ersten Falle zeigt sich somit nach der erfolgten Übertragung beim Entwickeln des Bildes: rot, im zweiten grün, im dritten blau; man erhält also ein Bild, das die natürlichen Farben des betreffenden Objektes zeigt. Und das alles auf so einfache, bequme Weise, ohne die zeitraubenden drei Aufnahmen mit den drei teuren Farbenfiltern, mit einer einzigen Aufnahme, so dass nunmehr jeder Knipser, ja, dass man selbst auch von Momentaufnahmen imstande ist, farbige Bilder herzustellen! So verlockend auch die Botschaft klingt, so stellten sich die Anwesenden derselben doch pessimistisch gegenüber, und es wurde beschlossen, nicht eher ein Urteil zu fällen, als bis man sich selbst von der Tatsache überzeugt haben wird.

Die Erledigung des Punktes 4 der Tagesordnung: „Die diesjährige Ausstellung" wird auf die nächste Sitzung vertagt.

Schluss der Sitzung $^1/_4$11 Uhr.

O. Menzel,
2. Schriftführer.

---

6. ordentliche Sitzung, den 5. Februar 1904.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Herr Maler Peltz: Die Positivretouche und das Übermalen von Photographien.
3. Die diesjährige Ausstellung.
4. Kleinere Mitteilungen.

Vorsitz: Herr Dr. Riesenfeld.

Anwesend: 23 Mitglieder, 3 Gäste.

Gegen 9 Uhr eröffnet der 1. Vorsitzende die Sitzung. Nach Erledigung einiger geschäftlicher Mitteilungen erteilt er dem Referenten, Maler Peltz das Wort zu seinem Vortrage über „Die Positivretouche und das Übermalen von Photographien".

Der grösste Teil der Amateure zeigt eine grosse Abneigung gegen die Retouche. Dies beruht einesteils auf geringem zeichnerischen Können, andernteils auf Unbekanntschaft der notwendigen Materialien. Die vorhandenen Lehrbücher geben darüber auch meist nur sehr geringen Aufschluss. Bei Bromsilbervergrösserungen, Pigment- und Gummidrucken wird man fast immer in die Lage kommen, Retouche anzuwenden. Herr Peltz zeigte zunächst, wie man verfährt, um Wolken einzuzeichnen. Man stellt sich dazu ein Gemisch von Graphit- und Bimsteinpulver her, taucht einen Wattebausch, Flanell- oder weichen Lederfleck in dasselbe und reibt die Luft leicht damit an. Weiter braucht man nun zwei Gummis, einen sogenannten Speck- oder Schwammgummi und einen Knetgummi. Mit dem ersteren zeichnet man die Wolkenkonturen ein und hebt die Lichter heraus, je frischer und sicherer das geschieht, um so näher kommen sie der Natur. Zu beachten hat man besonders die Form der Wolken. Während die Wolken im Zenit mehr ballig sind, so zeigen sie am Horizont eine mehr langgestreckte Form. Auch in der Farbe sind Unterschiede zu bemerken, indem die ersteren weisser erscheinen, letztere einen Anflug von Orange zeigen. Sollten z. B. bei Gewitterwolken die Schatten durch Graphit nicht schwarz genug kommen, so kann man sie mit einer trockenen Wischkreide noch einmal anwischen. Die Feinheiten der Wolkenlichter bearbeitet man zuletzt mit Knetgummi oder auch weicher Semmel oder Brot. Auch der Finger leistet als Wischer bei der Retouche gute Dienste.

Bei Pigment- und Gummidruck, besonders

bei dem Höchheimerschen Gummidruckpapier, hat man es vollständig in der Gewalt, künstlerische Effekte und Stimmungen zu erzielen, indem man beim Entwickeln etwas Farbe stehen lässt und dann, in feuchtem Zustande des Druckes, mit einem feinen Haarpinsel nach Belieben Lichter herausholt, oder auch im trockenen Zustande mit einem harten Radiergummi Stellen, die man heller haben will, überreibt. Bei dem schwarzen Höchheimerschen Papier wird man nicht imstande sein, die erfolgte Retouche wahrzunehmen, wenn sie mit der richtigen, natürlichen Reisskohle ausgeführt worden ist. Dasselbe muss auch von dem Schaeuffelenschen Bromsilberpapier gesagt werden, welches, wie kein anderes Papier, jede Retouche, ganz gleich ob mit Kohle, Graphit oder Farbe ausgeführt, vorzüglich annimmt. Einzelne Schaeuffelensche Drucke retouchierte der Vortragende vor den Augen der Zuhörer, und die Retouche war nicht zu finden. Blei- und Pastellstifte sind bei der Retouche mit Vorsicht zu gebrauchen, können aber auch, besonders für die Lüfte, ausgiebig verwandt werden.

Von Farben sind chinesische Tusche, welche mit Preussisch Blau, Neutraltinte, oder gebrannter Sienna jeden gewünschten Ton gibt, ferner die Harsdammschen Patent-Aquarellfarben, sowie die Glanzlasur- und Retouchefarben von Schmincke in Düsseldorf besonders zu empfehlen. Als Abdeckfarbe finden Schwarz und Indisch Rot Verwendung. Bezüglich der Technik beachte man, dass in der Ferne einer Landschaft nur breite Massen vorkommen, Details aber zu unterdrücken sind, auch im Mittelgrund ist die Behandlung mit dem Pinsel eine möglichst breite, während der Vordergrund bis in die Einzelheiten auszuarbeiten ist. Um störendes Beiwerk auf Vergrösserungen zu vermeiden, decke man diese Stellen auf dem Negativ ab; die erhaltenen weissen Flecke arbeite man dann entsprechend aus. Helle Lichter in dunklen Partien, z. B. helle Äste in dunklem Laubwerk hebt man in der Weise heraus, indem man dieselben mit einem in Wasser getauchten Pinsel einzeichnet und dann noch im feuchten Zustande mit einem Leinenläppchen kräftig überreibt. Die zu retouchierenden Bilder werden vorher aufgezogen oder aufgespannt.

Das Bemalen der Photographien möge nicht mit deckenden, sondern sogenannten Lasurfarben geschehen, welche die Zeichnung durchscheinen lassen; keinesfalls verwende man Ölfarben. Auch Pastellstifte können mit Vorteil, jedoch vom Amateur nur lasierend, angewendet werden. Zuerst lege man, mit einem möglicht grossen und recht reichlich mit Farbe gefüllten Pinsel den Hintergrund recht flott an. Entstehende Flecken überarbeitet man hinterher mit einem ziemlich trockenen, feinen Pinsel' Darauf übermale man Kopf und Gewand, erst in der sogenannten Lokalfarbe, worauf dann die Übermalung, die Ausarbeitung der Einzelheiten, folgt. Sollte das Bromsilberpapier die Farbe schlecht annehmen, was bei Eastmanpapier manchmal geschieht, so bestreicht man die betreffende Stelle mit französischem Retouchierfirnis und Alkohol (1 : 10). — Von den Bromsilberpapieren ist nach den vom Vortragenden gemachten Erfahrungen das von Schaeuffelen für Retouche am besten geeignet, nach diesem das sogenannte N. P. G.-Papier, während das Eastman-Papier in letzter Reihe zu nennen ist.

Der Vorsitzende dankt dem Referenten für seinen lehrreichen Vortrag und eröffnet die Debatte. Herr Wilborn spricht sich auch für die Notwendigkeit der Retouche aus, ist aber gegen die Anwendung von Graphit und Kohle beim Einzeichnen der Wolken, weil auf diese Weise zwei verschiedene Techniken in Gebrauch kommen; deshalb zeichnet er die Wolken mit Tusche ein. Darauf lässt sich Redner noch des längeren über die Vorzüge des Gummidruckes aus. Maler Peltz führt aus, dass der Amateur nicht imstande sein wird, auf die von Herrn Wilborn angegebene Weise so natürlich wirkende Wolken auf das mit Gelatine überzogene Bromsilberpapier zu malen. Dazu gehöre die sichere und schnelle Hand des Künstlers. Herr Kionka gibt ein Verfahren an, zu helle Stellen auf dem Negativ abzudecken, indem man dasselbe einweicht, darauf die betreffenden Stellen auf der Schichtseite der Platte mit roter Tinte oder dergleichen leicht mit Hilfe eines Pinsels übergeht. Dr. Riesenfeld ist gegen zu viel Retouche, deshalb betont Kaufmann Kionka den Gebrauch der Gelbscheibe bei Aufnahmen und die Anwendung von Bromkalium beim Entwickeln.

Betreffs der Ausstellung wurde beschlossen, auch grössere Formate zu derselben zuzulassen. Schluss der Sitzung gegen $^3/_4$11 Uhr.

O. Menzel.

Verein für Amateur-Photographie „Gut Licht“, Leipzig.

Vereinslokal „Siebenmännerhaus“, Bayersche Strasse.

Klubabend am Montag, den 25. Januar.

Der Vorsitzende eröffnet die gut besuchte Versammlung und erteilt dem Schriftführer das Wort zur Verlesung des letzten Protokolls. Ein hierauf gestellter Antrag, betr. die Anschaffung eines Stereoskopapparates, welcher den Mitgliedern zur Benutzung gratis überlassen werden

soll, wird einstimmig angenommen. Mit dem Ankauf des Apparates wird der Vorstand betraut.

Den für diesen Abend festgesetzten Vortrag über Retouche übernimmt der Vorsitzende und macht die Mitglieder mit sämtlichen Arbeiten derselben aufs Beste vertraut.

Das Werk „Weibliche Schönheit" von Dr. Bruno Meyer, welches hierauf zirkuliert, erregt der künstlerischen Aktstudien wegen allgemeines Interesse und wird den Anwesenden der Ankauf dieses Buches empfohlen.

Zum Schuss der Sitzung macht der Vorsitzende noch einen kurzen Bericht über das von Dr. Hesekiel in Aussicht gestellte Pigmentpapier.

Klubabend am Montag, den 1. Februar.

In üblicher Weise wird durch den Vorsitzenden die Sitzung eröffnet und werden zunächst die Einbanddecken für die Mitteilungen 1903 an die Mitglieder verteilt. Nach Erledigung des geschäftlichen Teiles wird den Anwesenden anempfohlen, die im Buchgewerbehaus und für die Ausstellung in St. Louis bestimmten Photographien in Augenschein zu nehmen. Hierfür wird der nächste Sonntag festgesetzt.

Klubabend am Montag, den 22. Febuar.

Der Vorsitzende eröffnet $^1/_4$10 Uhr die Sitzung, begrüsst die Mitglieder und Gäste und geht sogleich zu Punkt 1 der Tagesordnung „Vortrag über Gelbscheiben und ihre Verwendung" über. Nach Auseinandersetzung der Unterschiede zwischen einer gewöhnlichen und farbenempfindlichen Platte legt der Vorsitzende drei von der Firma Hoh & Hahne unter dem Namen „Reform-Gelbfilter in den Handel gebrachte Gelbscheiben vor und führt aus, dass zur richtigen photographischen Wiedergabe von Landschaften und farbigen Gegenständen bei Verwendung der im Handel befindlichen orthochromatischen Platten meistens noch eine Gelbscheibe nötig ist.

Obige drei Gelbfilter werden in drei verschiedenen Dichten geliefert und zwar:

Nr. 1. Violett und nur wenig blau absorbierend.

Nr. 2. Violett und dunkelblau absorbierend.

Nr. 3. Violett, dunkelblau und hellblau absorbierend,

so dass für jede Jahres- und Tageszeit, sowie für alle Lichtverhältnisse die entsprechenden Filter gewählt werden können.

Die Belichtungszeiten sind bei Filter 1 ungefähr doppelt, bei Filter 2 zweimal und bei Filter 3 dreimal solange als ohne Gelbfilter. Redner empfiehlt den am hellsten gefärbten Filter bei Aufnabmen am Morgen und Abend, Filter 2 bei grösseren Kontrasten und den am dunkelsten gefärbten für Gebirgs- und Schneelandschaften zu verwenden. Durch eine von einem Mitgliede gemachte Aufnahme wurde der Beweis erbracht, dass sich selbst bei trübem Wetter noch gute Momentbilder mit diesem Gelbfilter ausführen lassen.

Klubabend am Montag, den 29. Februar.

Der Vorsitzende verliest die Bestimmungen betr. Entleihen des Stereoskopapparates, womit sich sämtliche Anwesenden einverstanden erklären. Als neue Aufgabe für die Mitglieder wird ein Stilleben in Vorschlag gebracht und angenommen. Durch Stiftung eines Jahrganges der „Camera obscura" von Liesegang erfährt die Vereinsbibliothek eine wertvolle Bereicherung

Fragekasten: Welche Erfahrungen sind in der letzten Zeit mit Edinol gemacht worden, wird dahin beantwortet, dass derselbe mit Hydrochinon vermischt, einen der besten Entwickler liefert. Als konzentrierter Entwickler ist er nicht lange haltbar, während er dies in einzelnen Lösungen angesetzt unbegrenzt ist.

M. Jacob, 1. Schriftführer.

Photographischer Verein zu Posen.

Sitzung am 23. Februar 1904.

Die heutige Sitzung leitete Herr Hofphotograph Engelmann. Nach Begrüssung der erschienenen Mitglieder und Gäste legte derselbe Offerten der Anilin-Aktien-Gesellschaft, der Farbenfabriken Bayer & Co., des Polygraphischen Instituts Zürich und der Fabrik Helios, Dr. G. Krebs, Offenbach, vor. Sodann machte Herr Engelmann auf ein von dem Franzosen Quésinnet empfohlenes Verfahren zur photographischen Aufnahme astronomischer Objekte aufmerksam, welches darauf hinausgeht, von diesen Objekten mit Hilfe der Camera und unter Benutzung hochempfindlicher Platten Momentaufnahmen zu machen, von welchen Vergrösserungen herzustellen sind. Die vorgelegten Abbildungen, z. B. vom Monde und einzelnen Kometen liessen an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig. Die Beschreibungen sind in einem kleinen Werkchen des Autors festgelegt, hoffentlich findet das darin beschriebene einfache und interessante Verfahren in der Amateurwelt Anwendung. Sodann zeigte Herr Gawlik einige wohlgelungene Winteraufnahmen in Pigmentdrucken vor und auch Herr Inspektor Schwarz die Bilder zweier von ihm in der

letzten Sitzung gefertigten Blitzlichtaufnahmen. Diese Vorlagen erregten den Beifall der Anwesenden. Ferner demonstrierte Herr Gawlik die Blitzlichtlampe „Sedinia", deren Vorzüge, insbesondere die gefahrlose Handhabung einleuchtend waren. An diese Vorführung schloss sich eine Besprechung des Herrn S. Jaffé über die indirekte Farbenphotographie. Er schickte voraus, dass eine Arbeitsmethode schon vor Jahren durch Herrn von Hübl bekannt gegeben wurde, nach welcher auch er zu jener Zeit zufriedenstellende Resultate erzielt hatte. Heute sei dieses Verfahren durch die Sanger Sheperd Methode vereinfacht und mit zuverlässigeren Hilfsmitteln ausführbar. Die Cadetplatte mit Asphalthinterguss hatte sich bisher bewährt, nur erfordert dieselbe unter Rotfilter eine verhältnismässig lange Belichtungszeit. Nichtsdestoweniger gelingen auch Porträts und ist noch hervorzuheben, dass Diapositive mit aufeinander geschichteten drei Teilbildern am bequemsten von jedermann zur Anschauung zu bringen sind.

Der Vortragende liess eine Anzahl von ihm gefertigter farbiger Stereoskop-Diapositive, Stillleben und Porträts darstellend, in einem gewöhnlichen Stereoskop-Kasten kursieren, die allgemein Überrachung fanden. Der Vorsitzende dankte dem Vortragenden für den genussreichen Beitrag. Herr Dr. Reddermann, der inzwischen die Verwaltung der Bibliothek übernahm, ersuchte um baldige Rückstellung der entliehenen Bücher. Sodann wurde der Wunsch zur Anschaffung eines Skioptikons ausgesprochen, da einzelne Vereinsmitglieder eine grössere Anzahl Laternenbilder besitzen.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

124. ordentliche Sitzung vom 8. Februar 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Nach Eröffnung der Sitzung teilt der Vorsitzende mit, dass Herr Kaufmann Adolf Sternberg als Mitglied aufgenommen wurde. Angemeldet haben sich die Herren Rentier Ernst Hofmeier, Kaufmann Aug. Dossmann, Königl. Oberförster Jul. Bernh. Feucht und Kaufmann Emil Becker. Nach Vorlage der geschäftlichen Eingänge bemerkt der Vorsitzende, dass die Vorstandschaft seit längerer Zeit schon mit dem Gedanken umgegangen sei, für den Vereins-Projektionsapparat eine neue Lichtquelle anzuschaffen, welche schneller und leichter in Betrieb zu setzen sei, wie das gewöhnliche Sauerstoff-Wasserstofflicht und deshalb für kleinere Vorträge während der ordentlichen Sitzungen verwendet werden könne Dies sei die Veranlassung zur heutigen Vorführung von zwei verschiedenen neuen Lichtquellen, die gewissermassen hier die Generalprobe bestehen sollen. Hierauf beginnt Herr Dr. Walter seine Vorführung, indem er zuerst das von ihm verwendete Draeger-Kalklicht in seinen Einzelheiten beschreibt. Dieser Brenner wird einesteils mit Sauerstoffgas, andernteils mit Petroleumäther gespeist und entspricht in seiner Wirkung mindestens derjenigen des gewöhnlichen Kalklichtes. Der Brenner hat ausserdem den Vorzug, dass er sich auch für gewöhnliches Leuchtgas verwenden lässt. Der Brenner arbeitet sehr sparsam. Herr Dr. Walter bemerkt, dass er mit 1200 Litern Sauerstoffgas 15 Vorträge gehalten habe. Um die Wirkung und Helligkeit des Brenners vorzuführen, projiziert Herr Dr. Walter nunmehr aus seinem reichen Schatz von Bildern eine Reihe von hervorragend schönen Sujets. Zuerst Meisterwerke der neueren Bildhauerkunst, dann eine Anzahl kolorierter Bilder aus der Frithjofsage und schliesslich eine Kollektion von Aufnahmen, welche der Vortragende selbst auf seinen Reisen in Dalmatien, Montenegro, der Herzegowina, sowie in Schweden und Norwegen gefertigt hat. Auch die neue Ofotenbahn, die nördlichste Bahn der Welt, war durch eine Reihe höchst interessanter Aufnahmen vertreten. Die Bilder fanden ihrer Schönheit wegen allgemein Bewunderung. Was die Vorführung besonders wertvoll machte, das waren die Erklärungen technischer und künstlerischer Natur, welche die Lichtbilder begleiteten. Herr Dr. Walter erzählte in spannendster Weise, unter welchen Umständen die Aufnahmen zustande gekommen sind, die Schwierigkeiten, die sich ihm dabei gar oft entgegenstellten und beschrieb auch ganz eingehend die Methode, welche er anwendet, um die Diapositive zu kolorieren. Alles das machte die Vorführung des Herrn Dr. Walter zu einer ebenso instruktiven als genussreichen. Während der nach diesem Vortrage sich einstellenden kurzen Pause macht Herr Frohne bekannt, dass der Vereinsbibliothek von einem Herrn, welcher ungenannt bleiben wolle, einige neue Werke gestiftet worden seien, und zwar: Morris, Kunst und Schönheit der Erde; Kayser, Graphische Kunst; Henneberg, Malerei und Graphik; Baedeker, Dekorative Photographie, Dem Geschenkgeber wird der verbindlichste Dank der Gesellschaft ausgesprochen. Die nunmehr folgende zweite Vorführung wurde durch Herrn Louis Lang bewirkt. Derselbe bediente sich dazu der neuen Kraftlichtlampe von Grass & Worff, die auf ähnlichem Prinzip beruht, wie die Nernst-Lampe Sie

lässt sich an jede Glühlichtleitung anschrauben und ist deshalb besonders empfehlenswert für Projektionsvorführungen in Zimmern und kleineren Räumen. Ihr Licht ist gleichfalls höchst intensiv und kann mit dem des vorher gezeigten Kalklichtbrenners recht wohl verglichen werden. Die Farbe des Lichtes ist etwas gelblich, was jedoch der Wirkung der Bilder auf dem Schirm keinen Abbruch tut, sondern im Gegenteil diesem eher eine gewisse Weichheit verleiht. Auch die Vorführung des Herrn Lang fand grossen Beifall. Der Vorsitzende teilt nunmehr mit, dass im Nebenzimmer 50 Original-Kunstphotographien des Herrn R. Dührkoop in Hamburg ausgestellt seien und ladet zur Besichtigung derselben ein. Sofort drängen sich die Anwesenden in den Nebenraum, in welchem die Bilder in zweckmässiger Anordnung aufliegen. Die Kollektion besteht ausschliesslich aus Bildnissen. Die Bilder sind vorwiegend in Pigment- und Matt-Albumin-, einzelne derselben auf Höchheimer Gummidruckpapier kopiert und auf englischem Untergrundpapier geschmackvoll und in sehr geschickter Weise unter Zuhilfenahme verschiedenfarbiger Papiere aufgeklebt. Vor allem aber interessiert an den Bildern die rein naturalistische, von jeder konventionellen Zutat freie Wiedergabe. Die Arbeiten Dührkoops sind in dieser Beziehung bekanntlich bahnbrechend gewesen, sie haben gezeigt, dass der Fachphotograph seinen Kunden gegenüber gewissermassen den Erzieher spielen und ihnen Bildnisse liefern kann, wie unser Auge sie zu sehen gewöhnt ist, nicht wie sie nach altem Herkommen im Atelierlicht mit Hilfe von Kopfschirmen und Retouche hergestellt zu werden pflegen. Es mag zugegeben werden, dass nicht an allen Orten ein für die Intentionen des künstlerisch fühlenden und dementsprechend arbeitenden Berufsphotographen so zugängliches Publikum zu finden ist, wie in Hamburg, andererseits aber unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass es an Talenten und Kräften fehlt, die, wie Dührkoop, den Mut haben, mit der alten Schablone zu brechen und dem Publikum statt des gekünstelten Aufputzes die wahre Natur anzubieten. Schon allein von diesem Standpunkte aus betrachtet war die Ausstellung der Dührkoopschen Bildnisse höchst interessant und beachtenswert. Es ist unserer Gesellschaft eine angenehme Pflicht, Herrn Dührkoop auch an dieser Stelle für die freundliche Zusendung dieser Bilderkollektion verbindlichst zu danken.

Verschiedenes

Die Selbstanfertigung von Vorsatzlinsen aus gewöhnlichen Brillengläsern empfiehlt A. Lockett (Amateur Photographer). Man kann auf einfachste Weise mit einzelnen Brillengläsern die Brennweite eines Objektivs beliebig variieren. In den Deckel einer runden Papp- oder Holzschachtel schneidet man ein Loch nahezu gleich dem kleineren Durchmesser des Brillenglases und klebt letzteres an der Innenseite des Deckels fest, so dass die runde Öffnung vom Glase bedeckt ist. Der Deckel, der auf das Objektiv passen muss, wird vor dem Einsetzen des Glases innen geschwärzt und am Innenrande mit einem Sammetstreif ausgekleidet. Ist das Glas zu gross, so wird es der Aussenseite angefügt. Mangels passender Deckel kann man starke Kartonstreifen, die mit Kleister bestrichen werden, um einen Zylinder wickeln, der ein wenig weiter als der Objektivring ist, beachtend, dass kein Kleister auf den am Zylinder aufliegenden Teil des Streifens kommt. Nach dem Trocknen werden die Ringe abgestreift und durch Einkleben rund geschnittener Scheiben zu den Kappen vollendet, die zur Aufnahme der Brillengläser dienen. — Man stellt nun die Camera auf einen Tisch und davor eine Kerze, deren Flammenbild die Mitte der Mattscheibe trifft. Ein daneben gelegter Massstab dient zweckmässig zur Kontrolle der Brennweitenänderung durch die Vorsatzlinsen. Hat das Objektiv eine der gebräuchlichsten Brennweiten von 12 bis 20 *cm*, so wird bei etwa 15 *cm* Distanz der Kerze in gewöhnlichen Cameras kein scharfes Bild zu erzielen sein. Wird aber ein Bikonvexglas vorgeschaltet, wie es Brillen für Weitsichtige haben, so wird die Brennweite verkürzt und gibt ein scharfes Bild in guter Grösse.

Konkavgläser, wie sie Kurzsichtige tragen, verlängern dagegen die Brennweite und liefern, vor das Objektiv gesetzt, bei gleicher Entfernung der Camera ein grösseres Bild, das mit der Schärfe des Glases erheblich wächst. Da die Lichtstärke vom Verhältnis der Öffnung zur Brennweite abhängt, so wird in diesem Fall das Objektiv lichtschwächer. Natürlich ist die Methode vorwiegend für Objektive mit kleinem Linsendurchmesser (bis zum Plattenformat 13×18) verwendbar; grössere Instrumente erleiden einen erheblichen Lichtverlust durch die als Blende wirkende kleine Öffnung der Vorsatzlinse. — Bisweilen dürften derartige

umkorrigierte Vorsatzlinsen Negative mit mangelhafter Schärfe ergeben, da der chemische Fokus von dem optischen abweicht. Für gewöhnliche Platten wird in diesem Fall durch ein Kobaltglas eingestellt, das vor der Exposition entfernt wird; orthochromatische Platten zeigen bei Einstellung durch die Gelbscheibe den Fehler nicht.

Die Möglichkeit, sich für wenige Pfennige (ein Brillenglas kostet 40 Pf., eine geeignete Schachtel 5 Pfg.) ein Satzobjektiv zu schaffen, dürfte den Amateur zu derartigen Experimenten anregen, die zudem sehr geeignet sind, über Theorie und Praxis der photographischen Optik aufzuklären. — F. L.

Ausstellung künstlerischer Photographie in Bozen 1904.

Die am 19. März dieses Jahres zu eröffnende internationale Ausstellung wird, nach den bis jetzt eingetroffenen Bildern zu urteilen, sowohl äusserst umfangreich, als auch vielseitig und erstklassig beschickt sein. Es sind unter anderen Bilder eingetroffen von Autoritäten des Cameraklubs in Wien, vom Klub der Amateurphotopraphen in Graz, vom Klub deutscher Amateurphotographen in Prag, von der Freien Vereinigung von Amateurphotographen zu Hamburg, vom Klub der Amateurphotographen in München, vom Cameraklub in Klagenfurt, vom Süddeutschen Photographenverein, vom ersten österr. Photographenverein in Wien usw. usw. Weiter braucht wohl nicht darauf eingegangen werden, und verraten wir zum Schlusse nur noch einige der berühmtesten Namen von Berufsphotographen, wie Nic. Perscheidt, Leipzig, R. Dührkoop, Hamburg, W. Weimer, Darmstadt. Auch die Photographie in natürlichen Farben in ihren allerneuesten Herstellungsarten wird vertreten sein. Dass man die Eröffnung dieser Ausstellung, die für alle kunstliebenden Kreise Tirols ein Ereignis bedeuten wird, mit Spannung erwartet, braucht kaum erwähnt zu werden.

Regeln für Aufnahme von Gemälden.

Durch geeignete Beleuchtung ist dafür Sorge zu tragen, dass jede Spur von Reflexen, die sich auf dem Negative als etwaige Flecke markieren würden, beseitigt wird. Um sich davon zu überzeugen, ob ein Gemälde richtig beleuchtet, frei von Reflexen ist, beobachtet man von der Stelle des Objektivs aus das Bild.

Empfehlenswert ist es, Ölbilder vor der Aufnahme mit einer filtrierten Mischung, bestehend aus gleichen Teilen von reinem Eiweiss (vorher zu Schaum zu schlagen und dann sich wieder verflüssigen lassen), Wasser und Glycerin mittels eines weichen Schwammes dünn zu überwischen. Die Tiefen des Bildes werden dadurch brillanter. Der Eiweissüberzug muss sogleich nach der Aufnahme sorgfältig mittelst eines feuchten Schwammes entfernt werden.

Was die zu verwendenden Plattensorten anbetrifft, so kommen hier an erster Stelle die farbenempfindlichen Platten in Betracht.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 218 474. Mit Rollen versehene Andrückvorrichtung für das Filmband. Süddeutsches Camerawerk, Körner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim, Oberamt Heilbronn. 26. 1. 04. S. 10 579.

57b. 217 945. Rollfilm, bei welchem das durchlaufende Filmband an den als Mattscheibe dienenden Stellen ausgeschnitten und mit lichtdurchlässigem Mattmaterial hinterlegt ist, während die nicht ausgestanzten Stellen mit lichtundurchlässigem Material hinterlegt sind. Hugo Fritzsche, Leipzig-Gohlis. 11. 4. 03. F. 9793.

57c. 218 390. Rollfilm-Tageslichtentwicklungsapparat mit Einspannvorrichtung für den am Boden der Entwicklungswanne auszustreckenden Film. Sally Jaffé, Posen, Königstr. 19. 1. 2. 04. J. 4889.

57a. 219 226. Filmspulenträger mit federndem Rücken. R. Alfred Schulze, Freiberger Strasse 4. 13. 2. 04. Sch. 17 989.

57b. 218 984. Filteraufmachung für photographische Zwecke, bei welcher an Stelle der bisher gebräuchlichen zwei gleichdicken Glasplatten eine hinreichend starre und eine biegsame, dünne Folie verwendet wird. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. 4. 2. 04. Sch. 17 869.

" 218 895. Filteraufmachung für photographische Zwecke, bei welcher an Stelle der bisher gebräuchlichen zwei gleichdicken Glasplatten eine hinreichend starre Glasplatte und eine wesentlich dünnere, biegsame aus sogenanntem mikroskopischem Deckglase verwendet wird. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. 4. 2. 04. Sch. 17 870.

57e. 218 987. Waschapparat für photographische Platten und Kopien, bestehend

aus zwei rechtwinklig zueinander stehenden Gefässen, die wechselweise durch die Wasserfüllung zum Kippen gebracht werden. Emil Baumann, Erfurt, Metzer Strasse 15. 4. 2. 04. B. 24 099.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die Optische Anstalt **C. A. Steinheil Söhne**-München zeigt an, dass sie dem **Versandhaus für Photographie von Richard Voorgang,** Berlin SW., Yorkstr. 60, die General-Vertretung ihrer photographischen Erzeugnisse für Berlin und Umgegend übertragen hat. Herr Richard Voorgang wird ein Lager in allen Steinheil-Objektiven unterhalten.

Eingegangene Preislisten usw.

Optisch-mechanische Industrie-Anstalt **Hugo Meyer & Co.**-Görlitz, Neueste illustrierte Preisliste über Objektive und Objektiv-Sätze.

Dr. Lüttke & Arndt, Photographische Industrie, Wandsbeck-Berlin, Illustrierte Haupt-Preisliste Nr. 22. Diese Liste hat speziell in dem Kapitel der Cameras eine bedeutende Erweiterung erhalten.

Optische Anstalt C. P. Goerz, A.-G.-Friedenau. Preisliste über Tele-Objektive. Die vorliegende Liste ist auf das reichste mit vielen Illustrationen ausgestattet und enthält u. a. eine vortreffliche Anleitung für die praktische Ausübung der Telephotographie von Herrn Rittmeister a. D. Kiesling.

Emil Wünsche, Akt.-Ges. f. phot. Industrie, Reick: Hauptliste Nr. 6 über sämtliche Gebrauchsartikel mit vielen Illustrationen.

C. A. Steinheil Söhne-München: Abgekürzte Preisliste über Instrumente für Photographie (Objektive, Zubehör und Handcameras) mit Reproduktionen einer Porträt-, Architektur-, Moment- und Fernaufnahme.

C. F. Kindermann & Co.-Berlin, Illustrierte Preisliste über photographische Apparate und Bedarfsartikel.

Heinrich Ernemann, A.-G., Dresden: Illustrierte Gebrauchsanweisung und Preisliste des Kinematographen für Amateure.

Die Firma **Romain Talbot**-Berlin zeigt an, dass sie in ihrem Kopieratelier, Friedrichstrasse 92, kostenfreie Lehrvorträge über den Pigmentdruck mit praktischer Unterweisung eingerichtet hat. Diese Vorträge finden jeden ersten und dritten Mittwoch im Monat abends von 7—9 Uhr statt.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Donnerstag, den 4. Februar 1904, $8^1/_2$ Uhr im Vereinslokal:

Generalversammlung.

Tagesordnung.

1. Wahlen
   a) Neuwahl des Vorstandes an Stelle der ausscheidenden Herren Dr. Ed. Arning, H. W. Müller, C. A. M. Lienau und Ferd. Beit. Die drei erstgenannten Herren schlägt der Vorstand zur Wiederwahl vor; an Stelle des Herrn Ferd. Beit, der von einer Wiederwahl Abstand zu nehmen bittet, schlägt der Vorstand Herrn B. Troch vor;
   b) Wahl eines Revisors für das Jahr 1903 an Stelle des Herrn O. Riesenfeld; Vorschlag des Vorstandes: Herr Carl Terfloth;
   c) Wahl zweier Revisoren für das Jahr 1904; Vorschlag des Vorstandes: die Herren Gust. E. B. Trinks und Wilh. Rehder.
2. Antrag des Vorstandes, für das Jahr 1903 keine Verzinsung oder Auslosung der Anteilscheine vorzunehmen.
3. Besprechung einer eventuellen Satzungsänderung, wonach auch Damen ordentliche Mitglieder werden können.

In Abwesenheit des verhinderten 1. Vorsitzenden, Ernst Juhl, eröffnet der stellvertretende Vorsitzende, Dr. Ed. Arning, die Versammlung, in der 17 Mitglieder erschienen sind. Einleitend gibt der Vorsitzende zunächst eine Übersicht über die Vereinstätigkeit im verflossenen Jahr und bemerkt zum Schluss seiner Ausführungen, dass die Gesellschaft sich auf der Höhe ihrer Mitgliederzahl gehalten habe, was bei einem Verein, der über seine erste Jugend hinaus sei, wohl etwas sagen wolle und als ein günstiges Zeichen anzusehen sei.

Nachdem alsdann das Protokoll der ausserordentlichen Generalversammlung vom 4. Juni 1903 verlesen und genehmigt worden, wird in die Tagesordnung eingetreten.

Der erste Punkt der Tagesordnung betrifft Wahlen.

a) Statutengemäss scheiden die Herren Dr. Ed. Arning, H. W. Müller, C. A. M. Lienau und Ferd. Beit aus dem Vorstande aus.

Der Vorsitzende erklärt, dass die ersten drei Herren eine Wiederwahl annehmen würden, dass indessen Herr Ferd. Beit von einer solchen Abstand zu nehmen bittet, da er nicht imstande sei, den ihm aus seiner Eigenschaft als Vorstandsmitglied erwachsenden Pflichten nachzukommen, und schlägt an dessen Stelle Herrn B. Troch vor.

Die Abstimmung, welche durch Stimmzettel erfolgt, ergibt die Wiederwahl der Herren Dr. Ed. Arning, H. W. Müller und C. A. M. Lienau sowie die Neuwahl des Herrn B. Troch.

b) Aus der Wahl eines Revisors für das Jahr 1903 an Stelle des Herrn O. Riesenfeld geht auf Vorschlag des Vorstandes Herr Carl Terfloth hervor.

c) Zu Revisoren für das Jahr 1904 werden auf Vorschlag des Vorstandes die Herren Gust. E. B. Trinks und Wilh. Rehder gewählt.

Die Wahlen zu b und c erfolgen durch Akklamation.

Die Punkte 2 und 3 der Tagesordnung geben dem Vorsitzenden Gelegenheit zu längeren Ausführungen über die zurzeit wenig erfreuliche Finanzlage der Gesellschaft, und bespricht er die Mittel und Wege, wie dem abzuhelfen sei. Wenn das Jahr 1903 ohne Unterbilanz abgeschlossen habe, so sei dieses Herrn Beit zu danken, der bei seinem Ausscheiden aus dem

Vorstande seinen Besitz an Anteilscheinen im Gesamtbetrage von 1000 Mk. der Gesellschaft zum Geschenk gemacht habe.

Punkt 2 der Tagesordnung. Der Antrag des Vorstandes wird einstimmig angenommen.

Nachdem über Punkt 3 der Tagesordnung noch eine vertrauliche Besprechung stattfindet, schliesst der Vorsitzende um 10 Uhr die Generalversammlung.

Seitens des Vorstandes und des Damenkomitees ist an die Mitglieder der Gesellschaft eine Einladung zur Beschickung einer Ausstellung ergangen, die vom 11. bis 31. Mai 1904 in den Vereinsräumen „Patriotisches Haus" stattfinden wird. Die Bestimmungen lauten wie folgt:

1. Die Ausstellung kann von allen Mitgliedern (Damen und Herren) beschickt werden.
2. Es werden ausschliesslich eigene Arbeiten von Mitgliedern aufgenommen.
3. Jedes Bild muss mit einem Motto versehen sein; Motto und Name des Ausstellers müssen in verschlossenem Kuvert dabeigefügt sein.
4. Alle Bilder sind spätestens bis zum 3. Mai 1904 an Herrn Bruns, Hamburg 11, Patriotisches Haus, abzuliefern.
5. Hin- und Rücktransport tragen die Aussteller. Platzmiete wird nicht erhoben.
6. Es werden sowohl gerahmte wie auf Karton aufgezogene Bilder angenommen.
7. Für das beste Bildnis und für die beste Landschaft wird je ein Preis ausgesetzt. Es werden voraussichtlich noch weitere Preise von Mitgliedern gestiftet.
8. Alle Anfragen sind zu richten an Herrn A. Bruns, Hamburg 11, Patriotisches Haus.

Aufgenommen bezw. vorgeschlagen sind als:

Ordentliche Mitglieder:

Herr H. D. Cotterell, Blumenau 173,
„ Carlos W. Weise, Ferdinandstr. 43 II,
„ Karl Fricke, Am Weiher 27,
„ Dr. med. Dreuw, Schulterblatt 143,
„ Albert Thode, Hoheluftchaussee 104,
„ A. Weinhöver, Wandsbecker Lederfabrik A.-G.,
„ Carl Lütcke, Kl. Bäckerstr. 22/24,
„ Ernst Steindorff jr., Schanzenstr. 6,
„ Dr. O. Kröhnke, Jungfrauenthal 45,
„ Ph. Messias, Klein-Flottbeck, Friedrichstrasse,
„ J. Krohforst, Beckersweg 29,
„ A. Jordan, Oberstr. 67,
„ Dr. Sönnichsen, Hammerbrookstr. 23 I.

Ausserordentliche Mitglieder:

Frl. M. Gruner, Hagedornstr. 27 II,
Frau Dora Sanne, Oderfelderstr. 6,
Frl. Agnes Schramm, Holzdamm 2,
Frau H. D. Cotterell, Blumenau 173,
„ Walther Robinow, Abteistrasse,
„ B. Bleichröder, Rothenbaumchaussee 23 I,
„ Gräfin Blondow, Weissenhaus b. Lütjenburg i. H.,
Frl. Elsa Sthamer, Schwanenwik 12,
„ Ellen Warburg, Palmaille 33,
Frau Dr. Siegfried Lehmann, Harvestehuderweg 16,
Frl. Lia E. Bunge, Hagenau 76,
Frau Justus Seidler, Gr. Fontenay 1a.

Auswärtige Mitglieder:

Herr Königl. Oberförster Klemme, Rendsburg,
„ Paul Entz, Rendsburg,
„ Dr. med. Albert Vogler, Bad Ems, Villa Siesta,
„ Direktor Ernst Staedeler, Nienstedten, Elektr. Bahn,
„ Erich Molitor, Münster i. W., Hüfferstrasse 12a.

Ausländisches Mitglied:

Herr Enrique Wagemann, Valparaiso.

Als Geschenk sind eingegangen: 20 Anteilscheine (Nr. 121—140) von Herrn Ferd. Beit.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Sitzung vom 11. März 1904.

Vorsitzender: Herr Rittmeister Kiesling.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich gemeldet: die Herren Hauptmann von Grundherr-Altenthann-Spandau, A. Orlt-Berlin.

Als ordentliche Mitglieder sind aufgenommen worden: die Herren Direktor Oswald-Charlottenburg, Leo Mugdan-Berlin sowie die Aktiengesellschaft C. P. Goerz-Friedenau.

Zahlreiche Prospekte sind eingegangen. Von H. Rodenstock in München über den neuen lichtstarken Doppelanastigmat „Ronar F:6". — Von der Optischen Anstalt C. P. Goerz A.-G. Berlin-Friedenau über ihren neuen Doppelanastigmat „Syntor" F:6,8. Das Objektiv ist hauptsächlich für Handcameras gedacht und wird demgemäss nur in kürzeren Brennweiten hergestellt; die Preise sind erheblich billiger als die der Serie III. — Die Vereinigten Gelatine-Gelatoidfolien- und Flitter-Fabriken A.-G. in Hanau a. M. offerieren ihre nach Prof. Dr. Miethe hergestellten Lichtfilter für Dunkelkammerbeleuchtung. — Die Firma Adolf Eisner-Berlin macht bekannt, dass sie eine neue Petroleum-Glühlichtlampe konstruiert hat, welche die enorme Lichtstärke von 2000 Kerzen (= drei elektrischen Bogenlampen) besitzen soll; über die Wärme-

entwicklung ist allerdings nichts gesagt. Kostenpunkt 100 Mk. — Die Optische Anstalt C. A. Steinheil Söhne in München teilt mit, dass die Generalvertretung ihrer photographischen Erzeugnisse für Berlin und Umgegend dem Versandhaus für Photographie Richard Voorgang, SW. Yorkstrasse 60, übertragen ist. Dort werden auch alle gangbaren Objektivsorten stets am Lager sein. — Die „Neue Photographische Gesellschaft" in Steglitz hat in ihrem Ausstellungslokal in Berlin, Leipzigerstrasse 131, eine Dunkelkammer eingerichtet, wo durch einen Angestellten der Firma jedem Interessenten das Arbeiten mit ihren Papieren vorgeführt wird.

Der Vorsitzende legt als neuesten Fabrikationszweig der Optischen Anstalt C. P. Goerz in Friedenau Teleobjektive vor und beginnt seine Erläuterungen mit dem Hinweis, dass man mit Teleobjektiven nicht nur „Fern"-Aufnahmen machen, sondern auch sehr nahe Gegenstände mit Vorteil aufnehmen kann. Diese noch viel zu wenig gewürdigte Eigenschaft ist nicht nur für Porträtaufnahmen von Nutzen, sondern auch zur Aufnahme kleiner Gegenstände (Münzen, Blumen usw.) in natürlicher Grösse usw. Es werden zwei verschiedene Ausführungen hergestellt: eine für Handcameras, die andere für Reisecameras.

Eine originelle Vorrichtung bildet die sogenannte Telezwischenwand, welche das Arbeiten ohne Teletubus ermöglicht.

Diese Erläuterungen werden wirksam unterstützt durch eine vornehm ausgestattete Broschüre, die verteilt wird, und worin alles Wissenswerte über Teleobjektive gesagt und die Wirkungsweise durch zahlreiche Abbildungen dargestellt ist. Interessenten erhalten diese Tele-Broschüre auf Wunsch kostenlos von der Optischen Anstalt Goerz zugesandt.

Herr Klepp wünscht zu wissen, ob die Firma Goerz auch für fremde Objektive Telesysteme herstelle. Der Vorsitzende bejaht dies, wenn auch natürlich die ganze Konstruktion den eigenen Objektiven angepasst sei.

Herr Raethel demonstriert uns sodann den Tonprozess des von ihm erfundenen und fabrizierten selbsttonenden Anker-Doro-Celloidinpapiers. Das Papier trägt das für seine Tonung nötige Gold bereits in der Schicht, und man braucht die Kopien nur 5 Minuten lang in einer 12prozentigen Kochsalzlösung zu baden, die eine Temperatur von 40° haben muss, um zu tonen; danach ist wie gewöhnlich zu fixieren. Durch kürzeres Liegenlassen im Bade erhält man einen mehr rötlichen Ton; auch Sepiatöne lassen sich erzielen.

Der Vorzug des Papiers soll hauptsächlich der sein, dass den Drucken auf diese Weise unbedingt das zur Haltbarkeit nötige Gold zugeführt wird, welche Sicherheit man in Tonfixierbädern bekanntlich nicht hat. Das Papier wird glänzend und matt hergestellt. Der Preis ist natürlich etwas höher als beim gewöhnlichen Papier, wenn man aber den Goldverbrauch bei letzterem mitrechnet, so stellt sich das Raethel-Papier noch billiger: 18 Blatt 9/12 oder 9 Blatt 13/18 kosten 1 Mk. Die vorgeführte Tonung geht tadellos vonstatten. — Herr Hanneke, der mit dem Papier gearbeitet hat, lobt das leichte Arbeiten damit. — Die Haltbarkeit soll ebenfalls eine gute sein. Da sich die Anwesenden reichlich mit Proben versahen, so werden wir in der nächsten Sitzung hoffentlich über die Resultate etwas hören.

Wieder werden Broschüren verteilt; diesmal sind es die Fabrikate der Firma Heinrich Ernemann in Dresden, die unser Interesse beanspruchen. Es ist der neue Kinematograph, den uns der Vertreter der Firma, Herr Seehausen, vorführt. Der Apparat soll es jedem Amateur ermöglichen, sich kinematographische Aufnahmen anzufertigen und im Familienkreise zu projizieren. Das Hauptstück des Apparates bildet derjenige Teil, welcher den Film vor dem Objektiv passieren lässt und die ruckweise intermittierende Belichtung erzeugt. Hieran werden zwei kleine Kästchen befestigt, von denen das eine den unbelichteten, das andere den belichteten Film aufnimmt. Die Bildchen haben ein Format von 17 × 20 *mm*. Die Bewegung geschieht mittels Handkurbelung. Zur Entwicklung wird der Film über einen Rahmen gewickelt, so dass alle Bilder gleich lange entwickelt werden. Hat man den fertigen Negativfilm, so lässt man ihn in Kontakt mit einem zweiten, unbelichteten abermals den Apparat passieren, um den Positivfilm herzustellen. Hierbei verwendet man als Beleuchtung gleich die Projektionslaterne, die eigentlich mit zum Apparat gehört und mit dem mechanischen Teil zu einem Ganzen vereinigt wird.

Den fertigen positiven Film projiziert man mit Hilfe derselben Teile und des Aufnahmeobjektivs auf einen weissen Schirm. Die als Lichtquelle dienende Gasolin-Sauerstofflampe lässt allerdings nur eine mässige Vergrösserung zu, etwa auf 1 *m*; eine intensivere Beleuchtung ist gefährlich für den Film, wie Herr Seehausen auf eine diesbezügliche Anfrage erwidert, nachdem er uns die oben beschriebenen Vorgänge praktisch demonstriert hat. Bei der sich an den Vortrag anschliessenden Projektion einiger Filmstreifen fällt angenehm auf, dass das sonst so störende Zucken hier bedeutend vermindert ist und sich eine gewisse Ruhe bemerkbar macht. Von den vorgeführten Serien ist besonders die Photographie der Sprengung eines Schornsteins als eine gut gelungene und nicht alltägliche Aufnahme zu erwähnen.

Herr Dr. Scheffer, Mitarbeiter der Optischen Anstalt Goerz, lässt eine Expositionstabelle verteilen und gibt dazu etwa folgende Erläuterungen: Von den drei Methoden der Lichtmessung, der chemischen, der optischen und der rechnerischen, gibt die erste ziemlich gute Resultate, nur erfordert sie zu lange Zeit, so dass sie für Expositionsbestimmungen nicht brauchbar ist. Hierher gehören die Photometer mit sensibilisierten Papieren. Die optische Methode ist für die Praxis in der Weise zurechtgemacht, dass man Expositionsmesser konstruiert hat, bei denen die Lichtintensität nach dem Verschwinden transparenter Punkte bestimmt wird, wobei jedoch sehr grosse Fehler eintreten, und die wissenschaftlich optische Methode ist zu kompliziert. In der vorliegenden Tafel ist der dritte Weg eingeschlagen, die Berechnung der Zeit nach verschiedenen, der Erfahrung entnommenen Daten, von denen Herr Dr. Scheffer mitteilt, dass fast die ganze photographische Literatur zu ihrer Ermittelung herangezogen ist. Der Gebrauch der Tabelle ist ein höchst einfacher; natürlich gibt sie nur ungefähre Anhaltspunkte zur Ermittelung der Belichtungszeit.

Fragekasten: 1. „Gibt es einen haltbaren Hydrochinon-Entwickler in flüssiger Form?" — Herr Hanneke bejaht diese Frage. Hydrochinon-Entwicklerlösung sei leicht haltbar zu machen mit viel Natriumsulfitzusatz. Herr Klepp empfiehlt Aufbewahren des Entwicklers unter Ölabschluss. Herr Quidde hat die Erfahrung gemacht, dass trotzdem eine Bräunung eintritt, was nach Ansicht des Herrn Dr. Scheffer wahrscheinlich an einen Säuregehalt des Öles gelegen hat; besonders geeignet hierzu seien Paraffinöle von hohem Siedepunkt. — 2. „Liegen Erfahrungen mit Dreifarben-Vidilfilms à la Miethe vor?" — Da die Films noch nicht im Handel sind, so ist auch noch nichts darüber bekannt geworden. — 3. „Ist noch kein Papier für das Slawik-Verfahren zu erhalten?" — Nein, bisher sind nur drei ältere Patente, die genau dasselbe betreffen, bekannt geworden, über die Erfolge aber hat man nichts vernommen.

Von der Firma Romain Talbot sind Probepakete ihrer neuesten hochempfindlichen Momentplatten, genannt Jouglaplatten, eingelaufen, die verteilt werden, „um darüber in der nächsten Sitzung zu berichten". — Nach Mitteilung des Vorsitzenden hat Frau Exzellenz von Igel mit den Platten bereits gearbeitet und gefunden, dass sie fünf- bis sechsmal empfindlicher als gewöhnliche waren und setzt hinzu, es liege die Weiterentwicklung der Momentphotographie jetzt bei den Plattenfabrikanten, die Optiker sind mit der Konstruktion lichtstarker Objektive bereits an der Grenze des Möglichen, wenigstens des praktisch Brauchbaren angelangt. — Herr Klepp ist der Ansicht, dass es für jede Plattensorte einen bestimmten Entwickler gebe, mit dem man die besten Resultate erziele. — Herr Dr. Scheffer geht des näheren auf die noch unbekannten Vorgänge beim Entwickeln ein; so müsse infolge der enormen Aufsaugekapazität der Gelatine innerhalb der Schicht ein sehr hoher Druck herrschen, denn die Gelatine saugt mehr Flüssigkeit auf als ihr eigenes Volumen beträgt. Bemerkenswert sei auch, dass die hochempfindlichen Lumièreplatten nach mikrophotographischer Messung ein siebenmal gröberes Korn haben als die gewöhnlichen. Was man gewöhnlich Korn nennt, ist eigentlich die Struktur der Platte, und auch diese ist bei der Lumièreplatte eine sehr grobe. — Herr Dr. Otto Vogel empfiehlt demgegenüber die Züricher Smithplatten, die ebenso empfindlich, aber in bezug auf Klarheit den Lumièreplatten überlegen seien.

Kiesling. A. Quidde.

Bezüglich der Anfrage wegen des Slawikschen Kopierverfahrens im vorigen Sitzungsprotokoll, Seite 42, gibt Herr Dr. Kaiserling über seine Äusserung folgenden Bericht: Für die Beurteilung des Verfahrens komme nicht in Betracht, ob andere schon etwas Ähnliches gemacht hätten oder nicht, sondern ob die Sache brauchbar sei oder nicht. So und so viele hätten Dreifarbenbilder gedruckt, praktisch sei nur das von Hesekiel eingeführte Verfahren. Dass jemand etwas ausarbeite, was andere schon gemacht hätten, käme oft genug vor. Redner selbst hat den ganzen Winter in seinem Fache an Dingen gearbeitet, die er vor zwei Tagen an einer ihm bisher unbekannt gebliebenen Stelle bereits bestens und erschöpfend bearbeitet gefunden hat. Er hätte Bilder nach dem Slawik-Verfahren gesehen, die einen durchaus erfreulichen Eindruck gemacht hätten, wenn auch die Farben keine absolut richtigen waren. Das wäre nicht für alle Fälle möglich und es beständen da so viele Schwierigkeiten, deren Überwindung eben Sache der Fabrikanten sei. Wenn wirklich alles, wie behauptet, schon erfunden und patentiert wäre, dann würde das Verfahren natürlich nicht patentfähig sein, und dann, können alle, die sich dafür interessieren, ihr Papier selber machen. —

Lemberger photographische Gesellschaft.

Im März 1904 fanden ausser Projektionen auch Vorträge statt. Die Projektionsabende wurden mit Diapositiven von Herrn W. Lozinski,

F. Wtoszynski, Dr. L. Mikolasch, J. Traczyk, T. Pawlowski, S. Lachowski und J. Switkowski beschickt und haben verdienten Beifall der jedesmal zahlreich versammelten Mitglieder gefunden. Ausserdem hatten die Mitglieder sehr interessanten Vorträgen beigewohnt, und zwar der Herren: F. Wtoszynski über Platindruck, J. Traczyk über Photogrammetrie, J. Switkowski über Pigmentverfahren und L. Mikolasch über Gummidruck. Sehr zahlreiche Firmen haben Proben ihrer Fabrikate vorgelegt; unter anderen gelangten zur Verteilung unter die Mitglieder: Bromsilberpapiere von Schaeuffelen, Edinol u. a. von Bayer, Pigmentfolien und -Papiere der „NPG", Trockenplatten von R. Jahr, Diapositivplatten von Hertzka usw.

Nicht minder interessant gestaltet sich das Aprilprogramm des Vereins, wie auch seine Ausstellung.

Photographischer Klub München.

Getreu alter Gepflogenheit, veranstaltete der Photographische Klub München (Amateurverein gegr. 1889) auch heuer wieder einen grossen Wandelbilder-Abend für die breitere Öffentlichkeit.

Schon seit einer Reihe von Jahren wird im Klub die Projektionskunst gepflegt, und die Resultate dieser Pflege durch die Mitglieder sind als ganz hervorragende zu betrachten. Wirkt es doch ungemein fördernd auf das künstlerische Arbeiten des Amateurs, die gemachten Aufnahmen auf der Leinwand als grosse Naturausschnitte wieder zu sehen.

Der Einladung der Vereinsleitung nach dem Festsaal des Kunstgewerbehauses leistete eine stattliche Anzahl von Gästen und Freunden der Photographie Folge. Das Ehrenmitglied Herr Gg. Issmayer hatte für diesen Abend wieder seine vorzüglichen Projektionseinrichtungen zur Verfügung gestellt, und es war eine Freude, zu sehen, wie alles auf der Riesenleinwand deutlich und klar, ohne jede Störung, sich dem Auge darbot.

Das mit viel Geschick zusammengestellte Programm bot eine Fülle des Schönen und Interessanten; die Mitglieder hatten sich auch diesmal zahlreicher denn je an der Sache beteiligt.

Die erste Abteilung brachte Bilder des Frl. A. Schieder, der Herren L. Brab, A. Sendtner, J. Fahrmbacher, K. v. Fischer, Frz. Schneider, Ed. Rau, W. Fr. Dixon. Alles gut gewählte Motive von oft künstlerischer Wirkung. Geradezu prächtig und von grossartiger Wirkung waren eine grössere Anzahl Wolkenstimmungen.

In der II. Abteilung führte uns Herr A. Pürchner in Wort und Bild nach dem tiefernsten Norwegen. Mit grosser Liebe schildert der Redner die nordische Natur und seine Bewohner mit ihren vorzüglichen Charaktereigenschaften. Einige Seestudien, welche den Schluss der II. Abteilung bildeten, waren ungemein stimmungsvoll.

Die III. Abteilung des Abends wurde ausgefüllt durch Bilder der Herren Fr. Stützer, P. Martin, Gg. Issmayer, P. Kühlwein, J. Neumayer, W. Trautmann, Dr. S. Rothenfusser und J. Niedermayer. Interessant besonders durch die gegenwärtige Kriegslage waren die Bilder von der sibirischen Eisenbahn. Städtebilder wechselten mit malerischen Landschaften, über denen oft ein Hauch tief künstlerischen Empfindens lag und welche zum Teil sehr schön koloriert waren. Wir sahen fröhliche Menschen beim Wintervergnügen und sahen das Leuchten der Sonne auf den Schnee- und Eismeeren der Alpen. Dann folgten wieder prächtige Innenaufnahmen aus dem bayerischen Nationalmuseum mit seinen kostbaren Schätzen. Alle boten ihr Bestes.

In seiner Gesamtheit war der Verlauf des Abends ein Triumph für den Klub und eine Aneiferung, auf dem beschrittenen Wege zu bleiben, treu der Pflege des Schönen.

Freie Vereinigung von Amateur-Photographen zu Hamburg (R. V.).

Sitzungslokal: Börsenhofsaal (vorm. Zinggs Hotel), Adolphsplatz 6.

136. Vereinssitzung am Montag, den 5. Oktober 1903.

Vorsitzender: Heinr. Beck.

Als ordentliche Mitglieder sind durch Vorstandsbeschluss aufgenommen worden: Hermann Silberberg, Kaufmann, Alsterarkaden 9; Willy Hoyer, Kaufmann, Hopfensack 7.

Nach Verlesung der Eingänge, aus denen als Neuheit die Blitzlichtlampe „Columbia" von Emil Kiekert-Elberfeld erwähnt wird, werden die Bedingungen mitgeteilt, unter denen die Beteiligung an den von der Wochenschrift „Welt und Haus" (Leipzig) und der Firma Carl Mampe-Berlin gestellten Preisausschreiben für Amateure stattfinden kann; in das Preisgericht des letzteren Wettbewerbes ist der Vereinsvorsitzende berufen worden.

Die Neuheiten-Prüfungskommission erstattet durch ihren Obmann, Herrn Peter Lüders, Bericht über das „Selbsttonende Soliopapier"; sie erblickt in dem neuen Papier keine wesentlichen Vorteile.

Zu der für heute arrangierten IV. internen Ausstellung war das Thema: „Hamburger Hafen- und Strassenpartien" gestellt worden; die Ausstellung zeigte eine erhebliche Anzahl neuer, für die Pflege der Heimatkunde wertvoller Bilder. Der erste Preis wurde Herrn Wilhelm Seifarth, der zweite Herrn Adolph Knüppel zuerkannt.

Zum Schluss der Sitzung empfiehlt der Vorsitzende den Mitgliedern die Anschaffung des Werkes „Cadinen".

Am Montag, den 12. Oktober 1903, wurde von Herrn Peter Lüders ein Experimentalvortrag über „Die Entwicklung der Trockenplatte" gehalten.

137. Vereinssitzung am Montag, den 19. Oktober 1903.

Herr W. Neuling, Vorsetzen 9, ist durch den Vorstand als ordentliches Mitglied aufgenommen worden.

Unter den Eingängen befindet sich ein Exemplar des Werkes „Die photographische Kunst im Jahre 1902", das von dem Verleger, Herrn Wilhelm Knapp-Halle a. S., unserer Vereinsbibliothek als Geschenk überwiesen wurde. Ferner wurden seitens der Herren G. Geber, M. May, W. Seifarth und des Unterzeichneten diverse Bücher der Vereinsbibliothek geschenkweise zugewendet.

Die heute stattgefundene V. interne Ausstellung umfasste „Landschaftsbilder"; den ersten Preis erhielt Herr H. von Seggern, den zweiten Herr M. May.

Am Montag, den 26. Oktober 1903, wurde von Herrn Max May ein Experimentalvortrag über „Die Platintonung des Celloidinpapiers" gehalten.

138. Vereinssitzung am Montag, den 2. November 1903.

Die für die St. Louis-Weltausstellung bestimmten Bilder der Herren W. Gesche, G. Hasse, P. Lüders und M. May waren im Sitzungslokale ausgestellt; sie fanden lebhaftes Interesse.

Für die heutige VI. interne Ausstellung waren nur Porträts zugelassen; es waren ca. 60 Bilder eingegangen. Die anonyme Preisbestimmung ergab für Herrn H. von Seggern den ersten, für die Herren Peter Lüders und W. Anders den zweiten und dritten Preis.

Aus den umfangreichen Eingängen erwähnen wir einen Sonderabdruck des Artikels von Herrn Franz Goerke über „Die Photographie im Dienste der Heimatkunde".

Der Unterzeichnete hielt einen Vortrag über photographische Reihenaufnahmen fliegender Insekten bei einer Belichtungsdauer bis zu $^{1}/_{42000}$ Sekunde nach Prof. von Lendenfeld-Prag.

Herr Adolph Knüppel führte den Gebrauch eines neuen Kalklicht-Mischbrenners für Projektionszwecke, hergestellt im Drägerwerk-Lübeck, vor; der Apparat ist sehr kompendiös und bedeutet deshalb einen Fortschritt.

Am Montag, den 9. November 1903, wurde von Herrn Adolph Knüppel ein Experimentalvortrag über „Die Behandlung der abziehbaren Kohle-Folien" gehalten.

139. Vereinssitzung am Montag, den 16. November 1903.

Als ordentliches Mitglied ist Herr H. Fischer, Fabrikant, Harburg a. Elbe, Buxtehuderstr. 56, aufgenommen worden.

Der Vorsitzende teilt mit, dass über die von unserem Vereine für die ersten Prämiierten unserer verflossenen grossen Frühjahrsausstellung herausgegebene Plakette ein sehr grosser Teil der Presse sich sehr anerkennend ausgesprochen hat; die „Neue Hamburgische Börsenhalle" gab in ihrer Nachmittagsausgabe vom 10. November 1903 folgende Rezension:

„Nunmehr sind auch die kunstvollen, in edlem Metall ausgeführten Plaketten, welche der Verein den Prämiierten der im März d. J. in der Alsterlust veranstalteten Kunstphotographischen Ausstellung gewidmet hat, wohl allgemein in den Besitz der Künstler gelangt, denen der grosse Erfolg dieser Veranstaltung zu verdanken ist. Die Plakette zeigt einen, eine Linse in der emporgehobenen Rechte und den Lorbeer in der anderen Hand tragenden geflügelten und im übrigen antikisierten Genius, der der Sonne zuschwebt. Schon scheint sein Scheitel von ihr geküsst zu werden, ruhig zieht er seine Bahn. Kraftvolle Männlichkeit und Sicherheit, die dem edlen, zum höchsten Ziel gerichteten Streben den Erfolg verheisst, prägt sich in der durch keine irdischen Rücksichten beirrten Gestalt aus. Die Rückseite trägt über dem Hamburger Wappen die Inschrift: „Für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der Kunstphotographie". Die Plakette ist in Entwurf, Form und Prägung edel und wohlgelungen und stellt ein kleines Kunstwerk dar, das dem Geschmack des Schöpfers wie des Vereins alle Ehre macht."

Aus den Eingängen erwähnen wir folgendes:

Preisausschreiben für Vidilfilms; in der an die Verlesung sich anknüpfenden Diskussion berichtete Herr G. Geber über einige unangenehme Fehler dieser neuen Films. Prospekt vom Verlage Wilhelm Knapp-Halle a. Saale über „Die photographische Kunst im Jahre 1903"; die Anschaffung eines Exemplares dieses Werkes für die Vereinsbibliothek wird beschlossen. Prospekt über einen neuen Hamburgischen Kalender, der sich die Pflege der Heimatkunde besonders angelegen lassen sein will; eine grössere Anzahl Mitglieder bestellen den Kalender. Die holländische Zeitschrift „Lux", welche dem Vereine regelmässig gratis zugeht; der laufende Jahrgang soll nach seiner Komplettierung der Vereinsbibliothek einverleibt werden.

Herr John Grewe hält einen sehr interessanten Vortrag über „Genre und Porträt".

Die heutige VII. interne Ausstellung zeigte Blitzlichtaufnahmen; Herr Paul Jordan erhält den ersten, Herr H. Müttel den zweiten und Herr W Anders den dritten Preis.

Herr P. Lüders berichtet über die Prüfung des neuen Collatinpapiers an der Hand einer grösseren Anzahl Probebilder; das Papier verdient einen Vorzug vor dem Celloidinpapier, weil es in den dunklen Tönen nicht „bronziert".

Der Liebhaber-Photographen-Verein in Nagyvárad, Ungarn, veranstaltet im Laufe des Jahres zwei Amateurausstellungen. Die erste wird im Monat Mai l. J. stattfinden, wird aber nicht öffentlich sein, sondern bildet nur für die Vereinsmitglieder eine Vorbereitung zur eigentlichen öffentlichen grossen Ausstellung, welche im Monat September eröffnet wird. — Letztere wird wahrscheinlich mit einer Blumenausstellung des Nagyvárader Damenvereins verbunden. — Anmeldungen für beide Ausstelluugen sind zu richten an Herrn Eduard Hanslian, Bankbeamter, erster Sekretär des Vereins, Nagyvárad, Ungarn.

Die Photographische Gesellschaft Charlottenburg und der Charlottenburger Camera-Klub haben sich zu einem Vereine verschmolzen, der den Namen **Charlottenburger Camera-Club, Charlottenburg,** angenommen hat. Vorsitzender ist der bisherige Vorsitzende der Photographischen Gesellschaft, Herr Verlagsbuchhändler Oskar Bolle (Wilmersdorf), stellvertretender Vorsitzender Herr Ingenieur Wimmer, Schriftführer Herr Noske, Herr Bartsch, Schatzmeister Herr Schnell, Bibliothekar Herr Hofmeister. Die Sitzungen finden jeden ersten und dritten Freitag im Monat, abends $8^1/_2$ Uhr, im Saale des „Wilhelmshof" zu Charlottenburg, Berlinerstr. 77, statt. Zu denselben sind Gäste stets willkommen. Der Verein, welcher hervorragende Amateure in seinen Reihen zählt und trotz geringer Beitragsgelder Ausserordentliches bietet, verfolgt das Ziel, die Amateure Charlottenburgs, die sich häufig den grossen Berliner Vereinigungen anschliessen, mehr als bisher am Orte selbst zu sammeln und nimmt gern auch gebildete Anfänger als Mitglieder auf. Meldungen werden von Herrn Iugenieur Wimmer, Charlottenburg, Herderstr. 9, und in den Vereinssitzungen entgegengenommen. Im übrigen sind Sendungen an Herrn Verlagsbuchhändler Bolle, Berlin-Wilmersdorf, Wilhelmsaue 19, zu adressieren.

Verschiedenes

Die Ausstellung für künstlerische Photographie in Bozen, welche in zwei grossen Räumen des neuen Museums untergebracht ist, wurde Sonnabend um 11 Uhr vormittags in feierlicher Weise eröffnet. Zu der Feier hatten sich ausser den Mitgliedern der Ausstellungskommission und des Klubs u. a. eingefunden: das Fürstenpaar Campofranco sowie die Herren Handelskammerpräsident Karl von Tschurtschenthaler, Statthaltereirat R. von Falser, Vizebürgermeister Christanell, mehrere Magistrats und Gemeinderäte, Vertreter mehrerer Vereine und eine Anzahl Damen. Der Obmann des Ausstellungskomitees, Herr Otto Wachtler, begrüsste die Erschienenen und dankte allen Faktoren, welche in irgend einer Weise das Zustandekommen der Ausstellung förderten, und führte weiter aus: „Der Zweck unserer Ausstellung ist, den Amateur- und Berufskreisen sowie allen Besuchern den Wert einfacher natürlicher und lebenswahrer Darstellung im Bilde vor Augen zu führen, welches, wie viele schöne Arbeiten hier nachweisen, durch richtiges Verständnis der Darstellung und Auswahl des Motivs weit mehr als ein ausdrucksloser, mechanischer Abdruck sein kann. Die Photographie in diesem Sinne ist berufen, das Verständnis und die Freude für die Schönheiten der Natur im Volke zu wecken, ihren strebsamen Jüngern das Sehen zu lehren und zur Hebung des künstlerischen Sinnes im Volke beizutragen. Das grosse Interesse, welches wir in nah und fern gefunden haben, ermöglicht uns, Ihnen heute eine international beschickte Ausstellung vor Augen zu führen, welche Ihnen ein Bild dieser Ziele geben kann." — Herr

Handelskammerpräsident von Tschurtschenthaler begrüsste das Zustandekommen der Ausstellung, welche gewiss dazu beitragen werde, das Verständnis für die Kunst in der Photographie zu heben, und beglückwünschte den Klub und das Komitee zu dem erzielten Erfolge. Unter Führung der Jury-Mitglieder wurde sodann ein Rundgang durch die 589 Nummern aufweisende, sehr beachtenswerte Ausstellung unternommen.

Über Verstärkung.

Für die Verstärkung von Platten haben wir eine ganze Reihe von Rezepten, die nicht nur in ihrer Wirkungsweise verschieden sind, sondern auch in der Handhabung. Mit manchen Verstärkern wie z. B. mit Rhodanquecksilber arbeitet es sich leicht, über andere dagegen hört man häufig Klage führen, man spricht ihnen sogar mitunter die praktische Brauchbarkeit ab, dazu zählt u. a. der bekannte Uranverstärker. Derselbe leistet uns in gewissen Fällen, wie auch Eder sagt, vortreffliche Dienste. Der Uranverstärker ist besonders am Platze, wenn es sich um die Kräftigung sehr dünner Negative handelt. Bedingung für ein Gelingen der Uranverstärkung ist, dass die Negative gut fixiert und gut ausgewässert waren, ist daran gefehlt worden, so erhält man keine Negativverbesserung, sondern die Platte verstärkt sich unvollkommen oder färbt die ganze Schicht gleichmässig an. Ferner ist darauf zu achten, dass die Uranlösung klar ist und eine rein gelbe Farbe zeigt; sobald die Lösung bräunlich aussieht und sich trübt, ist dieselbe durch frischen Verstärker zu ersetzen. Die Schalen müssen äusserst sauber sein; während des Verstärkens ist die Schale stetig zu schaukeln. Zur Vermeidung der häufig auftretenden kleinen blauen Flecke empfiehlt es sich, die Negative vor dem Verstärken auf 1—2 Minuten in eine 3 prozentige Lösung von Citronensäure zu legen.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 219 428. Ausziehbarer Schlitten für Klappcameras, auf dem das Objektivteil gleitet, das beim Wiedereinschieben den Schlitten mitnimmt, damit das Objektivteil nicht die Führungen des Schlittens verlieren kann. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. 22. 1. 04. K. 20 845.

„ 219 433. Vorrichtung zum Heben und Senken des Laufbodens einer Klappcamera, darin bestehend, dass der Zapfen, in welchen die Strebe einspringt, auf einem geschlitzten, drehbaren Segment angeordnet ist, so dass beim Heben oder Senken des Laufbodens die Strebe Segment und Zapfen verschiebt. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. 26. 1. 04. K. 20 869.

57a. 219 619. Die erfolgte Plattenbelichtung anzeigender Verschluss für photographische Kassettenschieber, bestehend aus einem am Schieber angeordneten, unter Federwirkung stehenden, in ein Schliessblech am Kassettenkörper eingreifenden Riegel. Alexander Hansen, Worms. 11. 2. 04. H. 23 222.

57c. 219 430. Stativ mit auszieh- und verstellbaren Gelenkarmen und daran aufgehängten, mittels Kugelgelenks und Scherenvorrichtung verstellbaren Scheinwerfern aller Art zur Beleuchtung photographisch aufzunehmender Objekte. Emil Wenz, Offenbach a. M. 23. 1. 04. W. 15 858.

Ausstellungs-Nachrichten.

Die Anmeldungen für die Beteiligung an der **Internationalen photographischen Ausstellung, Berlin 1904** werden bis zum 1. Mai an Herrn Direktor Schultz-Hencke, Berlin W., Lettehaus, erbeten.

Vom 5. September bis 29. Oktober veranstaltet der **Sächsische und Thüringer Photographen-Bund** zu **Leipzig** im Deutschen Buchgewerbemuseum eine photographische Ausstellung. Herr Hofphotograph F. Naumann ist der Vorsitzende des Ausstellungs-Komitees.

Die **Association Belge de Photographie**-Brüssel veranstaltet ein internationales Preisausschreiben für Projektionsdiapositive, Glasstereoskopbilder und für Aufnahmen zur Reproduktion im „Bulletin". Die diesbezüglichen Satzungen sind durch das Sekretariat der Gesellchaft, Brüssel, 97 Avenue Brugmann zu beziehen.

Im April 1905 findet zu **Lüttich** eine **Weltausstellung** statt. Nähere Auskünfte erteilt: P. F. Dujardin, Düsseldorf, Graf Adolf Str. 37a.

Geschäftliche Mitteilungen.

Bei der Redaktion gingen ein:

Rathenower Optische Industrie-Anstalt, vorm. Emil Busch, A.-G.-Rathenow. Preisliste über photographische Objektive, Handkameras, Prisma-Binocles.

Bericht über das 4. und 5. Geschäftsjahr der **Aktiengesellschaft Heinrich Ernemann**-Dresden.

Optische Anstalt **G. Rodenstock**-München, Tarif Nr. 17 der Abteil. f. phot. Optik.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Ausstellungs-Nachrichten — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Freitag, den 19. Februar 1904,

7. ordentliche Sitzung.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Herr Kionka: „Motive von Land und See" (Skioptikon-Demonstration).
3. Kleinere Mitteilungen.

Anwesend 23 Mitglieder.

Vorsitzender: Dr. Riesenfeld.

Nach Erledigung verschiedener geschäftlicher Mitteilungen und Verteilung der von Bayer & Co. in Elberfeld eingegangenen Probepakete photographischer Papiere an die technische Kommission erteilt der Vorsitzende Herrn Kaufmann Kionka das Wort zu seinen angekündigten Skioptikon-Vorführungen. Es waren von ihm selbst aufgenommene und für das Skioptikon hergerichtete Landschaftsbilder von dem Ostseestrand, meist aus Dievenow, dem Riesengebirge, der Umgegend von Sibyllenort und Trachenberg. Wie Herr Kionka in seinem die Bilder begleitenden Vortrage bemerkte, verband er damit einen doppelten Zweck: einmal wollte er zeigen, dass sich reizvolle landschaftliche Motive überall auf unseren Spaziergängen, Partien, grösseren Reisen und Sommerfrischen darbieten, der Amateur muss sie nur zu finden resp. zu sehen wissen; dann aber auch wollte Herr Kionka durch seine vorzüglich entwickelten Platten zeigen, wie eine Landschaftsaufnahme behandelt werden muss, wenn alles, was das Auge einst geschaut hat — Abendstimmung, Wolken, Sonnenuntergang, heranziehendes Gewitter usw. —, auf die Platte kommen soll. Wie die Aufnahmen unter den verschiedensten Verhältnissen, mit oder ohne Gelbscheibe, Moment- oder Zeitverschluss, kleiner oder grosser Blende, auch gegen die Sonne zu bewerkstelligen seien, erklärte und erläuterte der Vortragende an verschiedenen Beispielen. Die Aufnahmen wirkten, bis auf einige Erinnerungsbilder, die jeder Amateur mit nach Hause bringt, durchweg künstlerisch. Besonders waren es einige Seestücke mit Segelbooten sowie einige Dorflandschaften aus Nesigode bei Trachenberg, die kein Maler der Wirklichkeit besser ablauschen kann. Reicher Beifall ward dem Vortragenden zuteil.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung teilt der Vorsitzende mit, dass die gegenwärtigen Mieter des Ateliers im Frauenbildungs-Verein den Vertrag für Ostern gekündigt haben. Die „Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie" wird dadurch abermals in eine unangenehme Lage versetzt und dürfte schliesslich gezwungen sein, sich ein anderes Unterkommen zu suchen, wenn sich für das Atelier kein Mieter findet, oder derselbe mit uns einen neuen Vertrag nicht eingehen will. Die Erledigung dieser Angelegenheit wird dem Vorstande überlassen.

F. Peltz,
1. Schriftführer.

Freitag, den 4. März 1904.

8. ordentliche Sitzung.

Tagesordnung:

1. Aufnahmegesuch: Herr Kaufmann Richard Zerner, Ohlauerstrasse 32.
2. Geschäftliche Mitteilungen.
3. Vortrag von Herrn Dr. Riesenfeld: „Wie prüft man die Empfindlichkeit der Platten?" Mit Demonstration.
4. Kleinere Mitteilungen.

Vorsitzender: Professor Dr. Hager.

Anwesend: 21 Mitglieder, 2 Gäste.

Um 9 Uhr eröffnet der 2. Vorsitzende, Professor Dr. Hager, die Sitzung und erklärt, da ein Widerspruch nicht erfolgt sei, Kaufmann Richard Zerner als Mitglied in den Verein aufgenommen. Von geschäftlichen Mitteilungen lag nichts Bedeutendes vor, die eingegangenen Schriftstücke wurden zur Kenntnis der Anwesenden gebracht. Im Anschluss an die Verlesung des Protokolls der letzten Sitzung teilt Pringsheim mit, dass das Atelier im Frauenbildungsverein unter den alten Bedingungen wieder weiter vermietet ist, die Gesellschaft also wegen Unterbringung des Vergrösserungsapparates, Benutzung des Ateliers usw. ausser Sorge sein könne. Hierauf führt Dr. Riesenfeld in seinem Vortrage folgendes aus:

Jeder Amateur wird gern wissen wollen, wie gross die Lichtempfindlichkeit der Platten ist, die er bei seinen Aufnahmen benutzt. Zwar ist dieselbe auf den Paketen der meisten Plattenfabriken durch Zahlen ausgedrückt, aber die letzteren stimmen nicht immer mit der Wirklichkeit überein, und oft fehlen auch diesbezügliche Angaben, besonders bei kleineren Fabriken und billigen Sorten, vollständig. Eine genaue Prüfung sei aber doch sehr notwendig, besonders wenn Aufnahmen mit ungeheuer kurzer Belichtungszeit, wie z. B. beim Photographieren eines Geschosses, welches soeben das Büchsen- oder Kanonenrohr verlassen hat, gemacht werden sollen. Bei Reproduktionen dagegen wird man besser eine Platte verwenden, welche eine geringere Lichtempfindlichkeit besitzt.

Zum grösseren Verständnis der nachfolgenden Demonstrationen erklärt der Vortragende die Herstellung der photographischen Platte, die bis in die 70er Jahre sich jeder Photograph durch das bekannte Kollodiumverfahren selbst bereiten musste. Seit Erfindung der Bromsilber-Trockenplatten jedoch befassen sich grössere und kleinere Fabriken mit deren Herstellung. Er bespricht die Lichtempfindlichkeit des Bromsilbers, welche durch verschiedene Manipulationen so bedeutend gesteigert werden kann, dass eine Belichtung von $^{1}/_{1000}$ Sekunde genügt, um Gegenstände photographisch festzuhalten. Ferner erläutert er die Einwirkung des Lichtes auf die Bromsilber-Emulsion, sowie die Bestimmung der optischen Helligkeit, welche er mit dem Ausdruck Photometrie im engeren Sinne, die Messung der chemischen Intensität dagegen mit Aktinometrie und die Feststellung der Plattenempfindlichkeit mit Sensitometrie bezeichnet. Von den Apparaten, welche die Lichtempfindlichkeit feststellen, kommen nur die von Warnerke und Scheiner in Betracht. Beide wurden genau beschrieben und schliesslich durch dieselben die Lichtempfindlichkeit einiger Plattensorten geprüft. —

In der sich an den mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag anschliessenden Debatte bittet Pringsheim, der Vortragende möge einmal feststellen, in welchem Verhältnis die Lichtempfindlichkeit der Glasplatten zu der der Films stehe, mit den letzteren habe er schlechte Erfahrungen gemacht. Desgl. ersucht Kionka, auch die orthochromatischen und Isolarplatten daraufhin zu prüfen. Peltz empfiehlt die Films für die Reise und behauptet, dass nach seinen Erfahrungen sich die Films in Kassetten besser halten als die Platten, besonders empfiehlt er die Hartgummikassetten. Dieselbe Erfahrung hat auch Dr. Riesenfeld gemacht. Da sich die Debatte mehr nach der Richtung hin bewegt, welchen Einfluss das Licht auf die photographische Platte in den verschiedenen Gegenden und auf hohen Bergen ausübt, so wurde die im Fragekasten vorgefundene Frage: „In welcher Weise reguliert man die Blende und die Expositionsdauer bei Momentaufnahmen in südlichen Gegenden" gleich mit in die Diskussion gezogen. Die Herren: Pringsheim, Kionka, Hager, Hafke, Hörig, Riesenfeld geben ihre Erfahrungen nach dieser Richtung hin bekannt, welche darin gipfeln, dass die Expositionszeit in südlichen Gegenden nicht anders zu bemessen sei als bei uns, und die Blendenanwendung muss sich bei Moment- wie bei Zeitaufnahmen immer nach der Helligkeit des Lichtes richten. An verschiedenen Beispielen machte Dr. Riesenfeld dies klar.

Schluss 11 Uhr. F. P.

Freitag, den 18. März 1904.

9. ordentliche Sitzung.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Skioptikondemonstration von Herrn Thuns.
3. Kleinere Mitteilungen.

Vorsitzender: Dr. Riesenfeld.

Anwesend: 20 Mitglieder, 3 Gäste.

Der Vorsitzende gibt den Inhalt der eingegangenen geschäftlichen Schriftstücke der Versammlung bekannt und erteilt hierauf dem Kaufmann Thuns das Wort zu seinem Reisevortrag mit Skioptikonbildern; denn kaum hat der Winter seinen Abschied genommen und die Frühlingssonne das Quecksilber des Thermometers nur wenige Grade über Null erhoben, so regt sich in vielen Gemütern auch schon die Reiselust. Die verschiedenen Bädekers und Griebens sowie das Rundreiseheft mit der umfangreichen Eisenbahnkarte bilden fast die

ausschliessliche Abendlektüre in reiselustigen Familien, und die Frage, ob nach Süden, Westen oder Norden — (der Osten kommt ja für uns fast nie in Betracht) — gegangen werden soll, wird strengstens abgewogen, und hier und da werden auch wohl Erkundigungen bei denen eingezogen, welche „schon dort gewesen sind". Diese Erkundigungen treten nicht zum wenigsten an unser Mitglied, den vielgereisten Kaufmann Thuns, heran, und deshalb suchte er solche Fragen in Wort und Bild recht anschaulich und instruktiv zu beantworten, indem er etwa 40—50 Skioptikonbilder aus Nord und Süd und West den Mitgliedern vorführte. Vom Riesengebirge, das er in allen vier Jahreszeiten zur Anschauung brachte, ging es an die Riviera, wo schattige Palmengänge mit immergrünen Olivenhainen abwechseln und die Brandung des blauen Mittelmeers die trockne heisse Luft auch im Sommer erträglich macht; wo sich das Paradies und die Hölle zugleich befinden, bedauerlich ist nur derjenige, welcher in ihre Hallen eintritt, ohne eine Rückfahrkarte in seine Heimat zu besitzen. In Mailand zeigte er uns eines der herrlichsten Bauwerke gotischen Stiles, den weltberühmten Dom, mit noch vielen anderen kunsthistorischen und architektonischen Denkwürdigkeiten, die, kaum ins Gedächtnis aufgenommen, schon wieder den landschaftlichen Reizen des Comosees und des Lago maggiore mit seinen paradiesisch schönen Borromeeischen Inseln weichen mussten. Vom Süden ging's nach dem Westen, nach Ostende, wo Damen und Herren zusammen baden; die ersteren in Kostümen, in denen sie allenfalls auch auf die Strasse gehen könnten. Man sah es sogar auf den Bildern den Badenden ordentlich an, dass es ihnen weniger um das erfrischende und stärkende Seebad, als um feine Toilette und eine amüsante Konversation zu tun war. Ganz anders dagegen zeigten sich die Strandszenen der Rügenschen Bäder, die den Schluss der Skioptikonvorführungen bildeten. Kinder vergnügten sich im und am Wasser, bauten Burgen und Festungen aus dem feinen und weissen Sand und beobachteten die mit Dampfer und Segelboot ankommenden und abfahrenden Badegäste. Ein Eldorado für Kinder so ein Seebad! Die alten, knorrigen Kiefern in Binz untermischt mit den modernsten Villen, hatte Kaufmann Thuns fast alle auf seiner photographischen Platte festgehalten; schade nur, dass das Malerische dieser Gegend schwer zu finden und durch die luxuriösen Neubauten zum Teil ganz verschwunden ist. Der Vortragende bat, für die nächste Sommerreise sich nach Belieben auszuwählen und schloss damit seine mit Beifall aufgenommenen Skioptikonvorführungen. —

Hierauf wurde die im Fragekasten vorgefundene Frage: „In welcher Weise kann man die längere Dauer der Belichtungszeit bei der Anwendung des Höchheimerschen Verfahrens und dem Gebrauch des Photometers berechnen?" lebhaft diskutiert. —

Zu Punkt 3 der Tagesordnung nahm Maler Peltz Gelegenheit den sogenannten Schwarz- oder Landschaftsspiegel und seine Verwendung bei den photographischen Aufnahmen zu erklären. Desgleichen führte er Planfilms und Agfafilms vor, welche zwei Monate in den Hartgummi-Kassetten von Kurt Bentzin in Görlitz gelegen, ohne auch nur den geringsten Schaden gelitten zu haben.

Schluss 11 Uhr. F. Peltz.

Amateur - Photographenverein Berlin 1898.

Protokoll der Sitzung vom 18. März 1904.

Nach Eröffnung der Sitzung und Begrüssung der sehr zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste durch den Vorsitzenden, Herrn Nickel, erteilte derselbe zuerst Herrn Fritz Hansen das Wort zu einem Vortrage über: „Das neueste Objektiv der Firma C. P. Goerz. (Nähere Details über dieses Objektiv sind bereits im Hauptteil dieser Zeitschrift, Seite 88, gebracht worden.)

Es folgt sodann die Verteilung von Probepaketen Erythrosinsilberplatten der Firma I. F. Schippang & Co. Diese farbenempfindlichen Bromsilbergelatine-Trockenplatten werden unter dem Namen Erythrosinsilberplatten von der genannten Firma als Spezialität hergestellt. Wie Herr Hansen bemerkt, lassen sich die Klagen und Einwendungen, welche man früher gegen orthochromatische Platten, namentlich in bezug auf die geringe Haltbarkeit, geltend machte, heute nicht mehr aufrecht erhalten. Bei Landschafts- und auch bei Porträtaufnahmen haben diese Platten der Firma Schippang & Co. auch ohne Anwendung einer Gelbscheibe genügende Gelbwirkung und geben bei gleicher Belichtungszeit, die eine gewöhnliche Trockenplatte erfordert, gut ausexponierte Negative. Die Entwickelung ist die gleiche wie bei andern Platten. Bei Aufnahme von Landschaften ist die Fernwirkung hervorragend und die Annehmlichkeiten der orthochromatischen Photographie sind so grosse, dass es sich verlohnt, Versuche mit diesen Platten zu machen.

Der Vorsitzende dankte hierauf dem Referenten für seine Liebenswürdigkeit, unsern Mitgliedern wieder über das Neueste auf photographischem Gebiete so ausführliche und praktische Mitteilungen gemacht zu haben.

Über die Verteilung der Probeplatten genannter Firma werden die Mitglieder dringend

ersucht, ihre eingehenden Resultate damit in nächster Sitzung bekannt zu geben.

Als das Protokoll der letzten Sitzung durch den Schriftführer verlesen und die Genehmigung erteilt, wurden die Vorschläge zu einer Vereinspartie am Charfreitag besprochen.

Es wurde beschlossen, eine Fahrt bis Erkner zu veranstalten, von wo die Partie dann weiter zu Fuss oder Schiff fortgesetzt werden soll. Abfahrt findet 8 Uhr 10 Min. vom Alexanderplatz statt.

Die Extra-Vorführung des Kohledrucks der Firma Romain Talbot für die Mitglieder des Vereins findet am 23., abends 7 Uhr statt, wozu noch Einladungen ergehen.

Zum Abschluss des Vereinsjahres wurden als Kassenrevisoren die Herren Pielmann und Röhrborn per Akklamation gewählt.

Der zweite Vorsitzende gibt bekannt, dass der Besuch der Sternwarte am 15. April d. J. stattfindet und ersucht um regen Absatz der Billete. Herr Pielmann regt an, vierteljährlich eine interne Ausstellung zu veranstalten, um den Mitgliedern öfters Anregung und Gelegenheit zum Wettbewerb zu geben.

Hieran schliesst Herr Zimmermann den Wunsch, jedes Mitglied möchte einmal im Jahre in der Sitzung Vortrag über sein Spezialfach in der Photographie halten, somit würde jede Sitzung um einen interessanten Punkt bereichert und die Mitglieder würden durch praktische und erprobte Winke oft Vorteil haben, wobei der Verein ohne Kosten in der Lage sei, die Gesamtleistung desselben zu heben. Der Vorsitzende versprach, die beiden annehmbaren Vorschläge wegen vorgerückter Zeit in einer der nächsten Sitzungen zur Besprechung auf die Tagesordnung zu setzen.

Unsere guten Hoffnungen im neuen Vereinslokal bestätigen sich in jeder Sitzung, indem wir auch diesmal wieder die Anmeldung eines neuen Mitgliedes, Herrn Bandlow, berichten können, ebenfalls hatte noch ein anderer Herr sein Interesse für den Verein schriftlich kund gegeben.

I. A. Der Schriftführer
Franz Kaiser.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Am Montag, den 23., und am Montag, den 30. November 1903, wurden zwei Experimentalvorträge gehalten, von Herrn Adolph Knüppel über „Die Behandlung des haltbar gesilberten Kartonpapiers von Trapp & Münch-Friedberg“ bezw. von Herrn P. Lüders über „Die Vergrösserung auf Bromsilberpapier“.

---

140. Vereinssitzung am Montag, den 7. Dezember 1903.

Herr Julius Salomon, Fabrikant, Rotherbaum-Chaussee 73, ist als ordentliches Mitglied aufgenommen worden.

Eingegangen sind u. a.: Prospekte vom Verlage Gustav Schmidt - Berlin über F. Loescher, „Bildnis-Photographie“ und Ernst Juhl, „Camera-Kunst“; der Ankauf je eines Exemplares dieser Werke für unsere Vereinsbibliothek wird beschlossen. Prospekte diverser Ausstellungen in Berlin, Nizza, Marseille usw.

Herr Rudolph Schwartz führt einen Kinematographen vor und erläuterte eingehend den Mechanismus desselben.

Herr Adolph Knüppel berichtet über das neue, haltbar gesilberte Kartonpapier („Matt-Gravure-Karton“) von Trapp & Münch; die Behandlung ist die denkbar einfachste: man kopiert wie auf Celloidin und tont im Goldfixier- oder Platintonbad. Die Wirkung der Bilder ist eine vorzügliche; sie ähnelt dem Gummidruck.

Der Unterzeichnete berichtet, dass ein Sonderabdruck seines Berichtes über die von der „Freien Vereinigung“ veranstaltete grosse Ausstellung im Frühjahr 1903 (s. Heft 23 des Jahrganges 1903 dieser Zeitschrift) an sämtliche deutschsprachliche Amateurvereine versandt worden ist, und dass sich die „Neue Hamburgische Börsenhalle“ in ihrer Nachmittags-Ausgabe vom 5. Dezember 1903 über diesen Bericht wie folgt geäussert hat:

„In einem Rückblick auf die diesjährige Kunstphotographische Ausstellung in Hamburg gibt der Vorsitzende der hiesigen Freien Vereinigung für Amateurphotographie, Herr Heinrich Beck, der Überzeugung Ausdruck, dass durch möglichst grosse Ausstellungen auf Grundlage des freien Wettbewerbs die ideale Sache der Kunstphotographie am besten gefördert wird. Die Freie Vereinigung glaubt bewiesen zu haben, dass die Veranstaltung grosser Ausstellungen nicht das Vorrecht der grösseren Vereine zu sein braucht. Der Vereinigung darf das Zeugnis ausgestellt werden, dass sie in nicht unerheblicher Weise zur weiteren Entwicklung der Kunstphotographie beigetragen hat.“

Der Vorsitzende legt ein von dem hiesigen Vertreter der Firma Voigtländer & Sohn-Braunschweig zur Ansicht und Prüfung eingegangenes Exemplar des neuen „Dynar“-Objektivs vor; das Objektiv ist sehr lichtstark und preiswert.

Die heutige VIII. interne Ausstellung legte in ihrem Programm die Betonung auf die Technik: es waren nur Kohledrucke zugelassen. Die anonyme Preisnormierung ergab für Herrn

H. von Seggern den ersten und für Herrn W. Seifarth den zweiten Preis.

Den Schluss des Abends bildete eine Projektionsvorführung von Bildern aus der letzten Reisesaison, von denen sich besonders die tirolischen des Herrn W. Seifarth vorteilhaft präsentierten.

Am Montag, den 14. Dezember 1903, wurde von Herrn John Grewe ein Experimentalvortrag über „Die Entwicklung des Brom-Chlorsilberpapiers" gehalten.

---

141. Vereinssitzung am Montag, den 21. Dezember 1903.

Als ordentliche Mitglieder sind aufgenommen worden die Herren Zahnärzte August Kraft und Dr. Paul Kraft, beide Kolonnaden 45.

Aus den Eingängen erwähnen wir: Probepakete von Hertzka-Transparentplatten. Einladung zur Ausstellung in Bozen, deren Beschickung der Vorsitzende empfiehlt, obgleich Prämiierungen nicht stattfinden werden.

Herr Oskar Miehlmann führt die Handhabung eines neuen Apparates zur Entwicklung von Platten bei Tageslicht vor. Der Apparat funktioniert tadellos, doch dürfte derselbe nur für solche Amateure geeignet sein, die nicht oft entwickeln, da die Bedienung eine umständliche ist und eine jedesmalige nachherige gründliche Reinigung erfordert.

Herr John Grewe hält einen sehr instruktiven Vortrag mit dem Thema: „Der richtige Bildausschnitt zur Hebung der Bildwirkung".

Zum Schluss der Sitzung wird von Herrn Oskar Miehlmann das neue Vidilstativ vorgeführt. Das Stativ setzt sich zusammen aus einer Schraubenvorrichtung und einem Lederriemen; deshalb lässt es sich leicht an Stühlen, Stöcken und Bäumen anschrauben, während es selbstverständlich versagt, wenn derartige Befestigungspunkte nicht vorhanden oder aber nicht geeignet sind. Heinrich Beck.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

125. ordentliche Sitzung vom 22. Februar 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Den Hauptpunkt der Tagesordnung dieser Sitzung bildete der dritte (Schluss-) Teil der Vortragsfolge des Herrn R. Renger-Patzsch über den Gummidruck und das von ihm modifizierte Eiweiss-Gummiverfahren. Dieser Teil behandelte die Entwicklung der belichteten Kopie, welche der Vortragende auch praktisch vorführte. Der Vorsitzende betonte in seiner Danksagung, dass die Gesellschaft dem Vortragenden dafür besonders verpflichtet sei, dass er ihr zuerst seine Art des Gummidruckes rückhaltlos mitgeteilt habe, denn es sei anzunehmen, dass im Hinblick auf die Vorzüge, welche das Eiweissgummiverfahren gegenüber dem gewöhnlichen Gummidruck bietet, viele Mitglieder veranlasst werden würden, diesem schönen Kopierverfahren, dem in bezug auf Betätigung der Persönlichkeit kein anderes an die Seite zu stellen sei, nunmehr näher zu treten. Lebhafter Beifall begleitete diese Ansprache. Danach führte Herr L. Lang verschiedene Neuheiten vor. Besonderes Interesse erregten eine neue Vorrichtung als Ersatz der pneumatischen Birne, verschiedene höchst zweckmässig gebaute Reise- und Taschencameras der Firma Emil Wünsche, Aktiengesellschaft, sowie eine Vorrichtung, welche ermöglicht, eine belichtete Trockenplatte im hellen Lichte zu entwickeln. Diesen Tageslicht-Entwicklungsapparat führte Herr Lang mit bestem Erfolge auch praktisch vor, indem er in ihm eine vorher belichtete Platte bei dem ungedämpften hellen Lichte des Sitzungszimmers entwickelte und fixierte. Im Verlaufe der technischen Besprechungen äusserte sich Herr Hofgraveur J. Wolf in günstigem Sinne über das selbsttonende Anker-Doro-Papier der Firma O. Raethel in Berlin. Fernerhin berichtete Herr Redakteur H. Schnauss über das neue Verfahren der Farbenphotographie nach Slawik und den Kampf der Meinungen, der über dasselbe in der Fachpresse entbrannt ist. Als Mitglieder aufgenommen wurden die Herren: Rentier Ernst Hofmeier, Dresden, Kaufmann Aug. Dossmann, Dresden, Kgl. Oberförster J. B. Feucht, Klein-Röhrsdorf bei Radeberg, und Kaufmann Emil Becker, Deuben.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Ordentliche Versammlung im Kasino der Königlichen Kriegsakademie, Dorotheenstr. 58/59,

Montag, den 14. März 1904, abends 8 Uhr.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Prof. Dr. Tobold,

Als Mitglieder wurden aufgenommen: Fräulein Käte Landshoff, W. 10, Viktoriastr. 17; Frau Frieda Lehmann, W., Rankestr. 33; Herr Maler Eilers, SW. 11, Dessauerstr. 32.

Fräulein Anna Beyer, SW. 13, Alte Jakobstrasse 135.

Als Mitglied wurde angemeldet: die Optische Anstalt C. P. Goerz, Aktien-Gesellschaft, Berlin-Friedenau.

Herr Geheimrat Tobold macht beim Beginn der Sitzung Mitteilung von dem Verlust, den der erste Schriftführer der Gesellschaft Herr Direktor Schultz-Hencke durch das plötzliche Hinscheiden seiner Gemahlin erlitten hat und übermittelt den Dank der Hinterbliebenen, insbesondere des Gatten, für die seitens der Gesellschaft bewiesene Teilnahme.

Eine Einladung der Freien Photographischen Vereinigung zur Besichtigung einer Ausstellung von Stativen, Kartons und dergl. gelang leider zu spät in die Hände des Schriftführers, als dass den einzelnen Mitgliedern Mitteilung von derselben gemacht werden konnte. —

Die Neue Photographische Gesellschaft gibt in einem Schreiben die Nachricht, dass sie in ihrem Ausstellungslokal, Leipzigerstr. 131, I. Stock, eine Dunkelkammer eingerichtet habe, in der ein Angestellter der Firma jedem Besucher auf Wunsch die Anwendung und Verarbeitung der Neuen Photographischen Gesellschafts-Papiere in den Stunden 8 – 2½ und 4½—7 praktisch vorführt.

„Le Matin“, Paris, Boulevard Poissonnière 4—6, sendet ein Anschreiben an den Verein, aus welchem der Schriftführer die wichtigsten Stellen übersetzt. Le Matin sucht Bilder der Tagesereignisse vom Amateur oder Berufsphotographen zu erwerben. Le Matin zahlt 2 Frcs. für ein oder mehrere Aufnahmen eines Geschehnisses, wenn die Bilder interessant genug erachtet werden, um ausgestellt zu werden. Le Matin zahlt 10 Frcs. für jedes Bild, welches in der Zeitschrift selbst reproduziert wird. —

Le Matin will jeden, der ihm eine interessante Lieferung überbracht hat, mit einem Pass ausrüsten, welcher den Photographierenden der Verwaltung und der Behörde empfiehlt, doch verlangt die Zeitschrift in diesem Falle ein Attest für den Photographierenden, das von zwei in ihrer Stadt oder ihrem Kreise bekannten oder offiziellen Persönlichkeiten ausgestellt ist. —

Dr. Liesegang empfiehlt seine neue Literatur: einen „Leitfaden der Retusche“, den „Photographischen Almanach 1904“ und ein Heft „Wie erlangt man brillante Negative?“ Der Katalog der im Liesegangschen Verlage erschienenen Bücher kursiert in der Gesellschaft. Ebenso gelangten eine Anzahl Zirkulare der optischen Anstalt C. P. Goerz, Friedenau, zur Verteilung, die eine genaue Beschreibung eines neuen Goerzschen Doppelanastigmaten Syntor F : 6,8 enthalten.

Dr. Adolf Hesekiel & Co. laden die Mitglieder ein, in ihrem Fabriklaboratorium der praktischen Herstellung von farbigen Photographien nach gewöhnlichen Negativen beizuwohnen. Bis inkl. 19. März fand den ganzen Tag über von 10—6 Uhr das Kopieren und Entwickeln solcher Bilder statt.

Ferner gelangten eine Anzahl Druckschriften zur Verteilung von den vereinigten Gelatine-Fabriken A.-G. Hanau am Main. Dieselben geben Auskunft über die Art und Verwendung der Lichtfilter genannter Gesellschaft für Dunkelkammerbeleuchtung nach Prof. Dr. Miethe. Die Lichtfilter sind in jeder photographischen Handlung zu haben. Insbesondere hat die Gesellschaft Wert darauf gelegt, für farbenempfindliche Platten ein geeignetes Dunkelkammerlicht zu schaffen, so dass diese nicht mehr, wie bisher, bei absoluter Dunkelheit entwickelt werden müssen.

H. Tulp, Frankfurt am Main, bringt unter dem Namen Lucifer eine elektrische Zündvorrichtung für explodierendes Blitzpulver in den Handel, und eine Londoner Firma Helion & Co. empfiehlt ihr Helion-Auskopierpapier.

Unter dem Titel „Das Wichtigste in der modernen Blitzlichtphotographie“ ist von Dr. Krebs, Offenbach am Main, eine kurze Anleitung speziell für den Amateur mit Berücksichtigung der Blitzlichtfabrikate der photochemischen Fabrik Helios geschrieben, und gelangte die kleine Schrift in mehreren Exemplaren zur Verteilung.

Herr Direktor Breuer brachte eine Doppelcamera der Firma Zoller & Co. zur Vorlage. Die Konstruktion war ähnlich der Goltz und Breutmannschen Doppelcamera, mit der zweiten Camera beobachtet man das Bild, ein Dunkeltuch ist entbehrlich. Der Momentverschluss war besonders sinnreich konstruiert.

Herr Dr. Schäffer von der Firma C. P. Goerz legte eine Belichtungstafel vor, die von ihm errechnet worden ist, in der er der Errechnung die verschiedenen Einfallswinkel der Sonnenstrahlen zu verschiedenen Tages- und Jahreszeiten zugrunde legte.

Herr Direktor Schultz-Hencke warnt die Mitglieder, sich allzusehr auf ein solches Hilfsmittel zu verlassen; er empfiehlt dringend, selbst Erfahrung zu sammeln über die Expositionszeit dadurch, dass man immer wieder das Bild auf der Mattscheibe betrachtet und den Lichteindruck vergleicht. Herr Kirschner hält den Anhalt, den die Tafel gibt, für sehr wünschenswert, vermisst jedoch eine Tabelle, die auf die Verhältnisse im Süden zugeschnitten ist.

Durch Herrn Hofphotograph Schwartz gelangten eine Anzahl grösserer Pigmentdrucke des Malers und Photographen H. Hildenbrand aus Stuttgart zur Vorlage.

Die Bilder waren hauptsächlich interessant durch das zur Anwendung gelangte farbige und teilweise getönte Übertragungspapier.

Zu Nr. 5 der Tagesordnung Vorlage der neuen Teleobjektive der Firma C. P. Goerz A.-G. ergriff Herr Rittmeister Kiesling das Wort.

Redner zeigt zwei Teleobjektive, das eine für Handcamera, das andere für Balgcamera konstruiert. Gleichzeitig übergibt Herr Rittmeister Kiesling der Gesellschaft eine Anzahl Preislisten, denen eine Einführung in die Praxis der Telephotographie mit hochinteressanten Illustrationen beigefügt ist. Dieses letztere muss als besonders angenehm empfunden werden, da, wie Herr Rittmeister Kiesling, der sich in weitgehendster Weise mit der Telephotographie beschäftigt hat, selbst versichert, in der photographischen Literatur lediglich theoretische Erörterungen über dieses Thema enthalten sind. Die Gebrauchsanweisung gibt für jede Art der fernphotographischen Verwendbarkeit ein Beispiel, doch weist Herr Rittmeister Kiesling noch darauf hin, dass die Teleobjektive ebenso gut in unmittelbarer Nähe, z. B. für Aufnahmen in natürlicher Grösse zu verwenden sind.

Der Schluss der Sitzung wurde durch die praktische Vorführung des Lichtdruckverfahrens Sinop von der Firma Romain Talbot gebildet. Sinop ist ein Lichtdruckverfahren, welches jedem Amateur oder Fachphotograph die Ausübung des Lichtdruckes in einfacher Weise gestattet.

Die Firma Talbot liefert die Lichtdruckplatte fertig sensibilisiert, die Platte wird unter einem Negativ kopiert, gewaschen, gefeuchtet, auf einem Druckbrett befestigt, eingewalzt, abgedruckt. Letzteres kann mit einer gewöhnlichen Kopierpresse geschehen. Sämtliche notwendigen Utensilien sind bei der Firma Romain Talbot erhältlich.

M. Kundt,
protokoll. Schriftführer.

Der neu begründete **Amateur-Photographen-Verein in Mühlheim a. d. Ruhr** hat unsere Zeitschrift zum offiziellen Vereinsorgan erwählt.

Verschiedenes

Über das Trocknen von Trockenplatten

hat T. M. Sutcliffe nach dem Vorgang von Howard Farmer Versuche angestellt. Von drei Platten wurde die eine direkt aus der Schachtel in die Kassette getan. Die zweite wurde sorgfältig zwei Stunden lang am Feuer getrocknet, erkalten gelassen und dann eingelegt. Die dritte wurde in gleicher Weise getrocknet, aber in heissem Zustand exponiert. Alle drei Platten wurden gleich lang gegen ein Intérieur exponiert und im selben Entwickler hervorgerufen. Die dritte kam am schnellsten und zeigte grössere Deckung in den Lichtern; weniger gedeckt war die zweite, am geringsten die erste. Die direkt eingelegte Platte gab das beste Negativ für Celloidin, die getrocknete und heiss exponierte dagegen das beste für Platin- und Kohledruck. — Farmers Behauptung, dass eine sorgfältig getrocknete Trockenplatte grössere Dichte gibt, ist hierdurch bestätigt. Das Trocknen erfolgt am besten auf einer heissen Platte und muss allmählich geschehen, damit die Gelatine nicht schmilzt oder glatt und glänzend wird, was hernach wenig Detail und Schleier beim Entwickeln hervorruft. In feuchtem Klima sollten alle Trockenplatten in verlöteten Blechhüllen aufbewahrt werden. lr.

Während der Exposition veränderliches Objektiv.

Ferd. Stark in New-York bringt wie „Kamera Work" meldet, ein Objektiv auf den Markt, dessen Focus sich während der Exposition verändern lässt. Der Operateur kann daher den Punkt grösster Schärfe nach Gefallen in die verschiedenen Ebenen seiner Composition wandern lassen, wovon man sich einen grossen Erfolg für die künstlerische Photographie verspricht. Weitere Einzelheiten und Resultate sollen demnächst publiziert werden. — Dasselbe Blatt meldet, dass Century Company eine neue Ausgabe von „Madame Butterfly" veranstaltet, die ausschliesslich durch Photographien von C. Yarnall Abott illustriert wird, welcher in seinen Lichtbildern sehr gut den japanischen Charakter, der den Text kennzeichnet, auszudrücken weiss. Clarence White und Yarnall Abott sind die einzigen Photographen, die auf diesem schwierigen und bisher wenig kultivierten Gebiet Erfolge errungen haben.

lr.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 219 427. Rollfilm-Kassette mit Sperrad für die Vorratsspule, in das eine federnde Sperrklinke eingreift, die durch einen

Hebel von aussen ausgelöst werden kann, wenn das Filmband auf die Aufwindespule gewickelt wird. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. 22. 1. 04. K. 20 844.

57 a. 219 703. Vorrichtung zum seitlichen Verschieben des das Objektivbrett tragenden Gestelles, bestehend aus einer Schraubenspindel und Mutter, von denen letztere an dem Gestell und erstere an dem das Gestell tragenden Schlitten gelagert ist. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. 11. 2. 04. K. 21 008.

„ 219 710. Strebe für eine Klappcamera, deren Fuss, an welchem die Strebe drehbar befestigt ist, mit Schlitzen versehen ist, so dass man beim Anschrauben des Fusses an den Laufboden ersteren etwas hin- resp. herschieben, also ausregulieren kann. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. 15. 2. 04. K. 21 048.

57 b. 219 580. Schwarzer Stoff mit Auftragsschicht zum Hinterlegen auf die Rückseite der photographischen Platte zur Absorbierung der einfallenden Lichtstrahlen, um Lichthöfe bei photographischen Aufnahmen zu vermeiden. Otto Mühlenbruch, Berlin, Markgrafenstr. 76. 13. 1. 04. M. 16 507.

57 c. 220 118. Beleuchtungskasten mit umklappbaren, verschiedenen Plattengrössen entsprechenden Rahmen. Polyphos Elektrizitäts-Gesellschaft m. b. H., München. 22. 2 04. P. 8770.

„ 220 190. Aus einer sowohl in der Höhenlage als auch in der Neigung verstellbaren, reflektierenden Fläche bestehender Beleuchtungsschirm für photographische Zwecke. Karl Pflanz, Linz a. D. 11. 2. 04. P. 8733.

57 a. 220 325. Schwingestativ für Reproduktionscameras, dessen oberer und unterer Rahmenteil aus zwei federnd gegeneinander gelagerten, gitterförmigen Platten besteht. Hoh & Hahne, Leipzig. 17. 12. 03. H. 22 818.

„ 220 363. Photographische Kammer mit einem in verstellbaren Rahmen verschiebbaren Spiegel zum Aufwerfen des Bildes auf iene wagrechte Mattscheibe, durch zwei einstellbare Schnüre verstellbarem Belichtungsschlitz in der Jalousie und einklappbarem Linsenbalg. Julius Daniel Garfield, Springfield, und George Bernard, Boston. 11. 2. 04. G. 12 086.

57 a. 220 508. Mikrophotographischer Apparat mit einem vor der Mattscheibe im Winkel von 45° zu derselben angeordneten Spiegel zur Beobachtung des Bildes auf der Mattscheibe. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 87—89. 11. 2. 04. K. 21 007.

„ 220 547. Zusammenklappbares hölzernes Gestell zum Anfertigen von Mikrophotographien in Horizontal- und Vertikalstellung, bestehend aus einer aus drei scharnierartig verbundenen Teilen zusammengesetzten Vertikalwand mit durchgehendem Mittelschlitz und einem Horizontalbrett mit ovalem Schlitz. Dr. Heinrich Dreuw, Hamburg-Altona, Schulterblatt 143. 14. 12. 03. D. 8367.

57 c. 220 383. Kopierrahmen, dessen der Negativgrösse entsprechender Bodenbrettteil an dem kleineren angelenkt ist, der eine Längsfeder besitzt, welche in eine entsprechende Nut der betreffenden Rahmenquerseite eintritt. Karl Arnold, Marienberg i. S. 17. 2. 04. A. 7024.

Geschäftliche Mitteilungen.

Unter der Firma **Krauseder & Cie.** hat sich in München, Lindwurmstr. 129, eine neue Fabrik photographischer Trockenplatten etabliert.

Die **Deutsche Coxin-Gesellschaft** m. b. H. Berlin ist in Liquidation getreten.

Die **Neue Photographische Gesellschaft-Steglitz** hat ein Casino für ihre Angestellten eingerichtet; dasselbe wurde am 9. April in festlicher Weise eröffnet. Die Gesellschaft teilt ferner mit, dass sie für ihre Angestellten eine besondere Zeitung, den N. P. G.-Anzeiger, welcher monatlich einmal erscheint, herausgiebt.

Eingegangene Preislisten usw.

Bausch & Lomb Optical Co.-Frankfurt, Album von den in dem Preisausschreiben der Firma prämierten Aufnahmen. Das sehr elegant, mit vortrefflichen Reproduktionen ausgestattete Album ist auch von gen. Firma zum Preise von 1 Mk. zu beziehen.

Fabrik photographischer Apparate auf Aktien, vorm. R. Hüttig & Sohn-Dresden. Reich illustrierter Hauptkatalog No. 12 (1904).

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Druckfehler-Berichtigung.

In dem Seite 66, linke Spalte unten, beginnenden Sitzungsbericht muss die Überschrift lauten: **„Freie Vereinigung von Amateur-Photographen"** statt „Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie".

Photographischer Klub zu Frankfurt a. M.

Protokoll der Vereinsversammlung vom 18. März 1904.

1. Die eingegangenen Prospekte, nebst Proben der Farbenfabriken, vorm. F. Bayer & Co., Photographische Abteilung, Elberfeld, wurden von seiten des Vorsitzenden, Herrn Direktor Rath, unter erläuternden Bemerkungen bekannt gegeben und verteilt.

2. Herr Phototechniker Mente führte darauf den Veranten, ein von der Firma Zeiss-Jena konstruiertes Instrument zur richtigen Betrachtung von Photographien, vor.

3. Herr Gerichtschemiker Dr. Popp sprach sodann über: „Die Anwendung der Photographie zum Nachweis von Verbrechen". Mit Hilfe von Lichtbildern führte derselbe eine Reihe von Fällen aus seiner Praxis vor, namentlich Urkundenfälschungen, Sachbeschädigungen und Mordaffären.

Die Bestimmung, ob eine Schrift über einer anderen liegt, lässt sich im mikrophotographischen Bilde durch die Beziehungen der Tinte oder der Bleistiftablagerung zur Papierfaser, sowie durch das Auslaufen der späteren Schriftzüge in den früheren genau ermitteln.

Dieselben Umstände ermöglichen auch in vielen Fällen die Bestimmung zeitlicher Unterschiede bei Einfügungen in Urkunden, Abdrücken in Kopierbüchern, Änderungen in Datum- und Summenangaben in Quittungen, Wechseln u. dgl. Selbst nach Rasuren lassen sich Tintenschrift wie auch Bleistiftnotizen in den stets verbleibenden Spuren zur Erkennbarmachung der früheren Züge benutzen.

Das mikrophotographische Bild von Schriften weist oft merkwürdige Eigentümlichkeiten der Federhandhabung auf, so dass dadurch Schriftfälschungen mit Sicherheit objektiv dargetan werden können. Selbst die Angabe eines Ortes einer Niederschrift lässt sich zuweilen durch die Spuren der Schriftunterlage in der Schrift kontrollieren.

Beilhiebe an beschädigten Bäumen liessen sich durch die Schartenspuren auf ein bestimmtes Instrument zurückführen, und Redner vermochte in einem Falle sogar festzustellen, dass die Hiebe von einem Linkser ausgeführt sein mussten.

Ein wesentliches Hilfsmittel zur Überführung von Verbrechen bieten heute Fingerabdrücke. In der mikrophotographischen Vergrösserung blutiger Fingerspuren lassen sich die feinen Papillenzeichnungen der Hand sowie etwaige Verletzungen daran derart sichtbar machen, dass eine Vergleichung mit den Fingern Verdächtiger leicht zur Überführung dienen kann.

Ausserdem ermöglicht die Mikrophotographie den Nachweis und die objektive Kennzeichnung von Samenflecken und Milchspuren auf Wäsche, von Blutspuren, Fasergeweben u. dergl., und sie ermöglicht es ferner, vergängliche Tatmerkmale im Bilde festzuhalten.

Die Darlegungen des Redners zeigten in schlagender Weise, ein wie wichtiges Hilfsmittel

die Photographie in der heutigen Gerichtspraxis bildet.

4. Aufgenommen wurde als neues Mitglied: Herr Carl Abt, Schaumoinskei 7.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Sitzung vom 8. April 1904.

Vorsitzender: Herr Kammergerichtsrat Hauchecorne.

Als ordentliche Mitglieder wurden in den Verein aufgenommen die Herren: Hauptmann von Grundherr-Altenthann-Spandau und A. Orlt-Berlin.

Von Herrn Karl Schwier ging der Deutsche Photographen-Kalender 1904 als Geschenk für die Vereinsbibliothek ein.

Die Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co., Elberfeld haben eine Anzahl Proben von Goldtonfixiersalz in Tablettenform und von neuem Klebstoff in Pulverform zur Verfügung gestellt, die zur Verteilung an die Mitglieder gelangen. — Die bekannte französische Tageszeitung „Le Matin" (Paris, 4—6, Boulevard Poissonnière) fordert in einem Rundschreiben alle Photographierenden zur Einsendung von aktuellen Bildern auf. Photographien, die zur Ausstellung in den Schaukästen des Blattes geeignet sind; werden mit 2 Franks, solche, die zur Reproduktion akzeptiert werden, mit 10 Franks honoriert. Ungeeignete Sachen werden postfrei retourniert. Durch ihre Einsendungen qualifizierte Photographen können unter Zustellung einer Legitimationskarte zu ständigen Korespondenten der Zeitung werden.

An Stelle des verhinderten ersten Vorsitzenden macht Herr Doktor Scheffer einige interessante Mitteilungen über Prismenfernrohre. Diese neuzeitlichen Instrumente zeichnen sich den alten Ferngläsern gegenüber bekanntlich vor allem durch grössere Lichtstärke, handliches Format und grösseres Bildfeld aus. Der Vortragende erläutert an Hand eines durchschnittenen Triëder-Binocles sehr instruktiv die doppelte Bildumkehrung durch die beiden Prismen und die Konstruktion des Okulars, das einen grossen Winkel übersehen kann. Die Justierung sei bei diesen Gläsern eine ganz besonders schwierige.

Ausgestellt ist eine Reihe hervorragender Bilder aus dem Atelier von Hans Hildenbrand-Stuttgart, unter denen besonders prächtige Tierstudien und stimmungsvolle Kohlelandschaften auf farbigen Untergründen auffallen, die dem Geschick ihres Autors im Erfassen glücklicher Motive und in meisterlicher Positivtechnik ein vortreffliches Zeugnis ausstellen.

Nun schreitet Herr Geh. Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch zu einem äusserst fesselnden Vortrag über Dreifarbenphotographie, über die er zunächst in einem historischen Rückblick die Zuhörer unparteiisch zu informieren sucht, denn „unsicher schwankt ihr Bild in den Berichten, durch der Parteien Hass und Gunst entstellt." Nach einem Blick auf die Methoden der Maxwell, Selle, Sanger Shephard verbreitet sich der Vortragende eingehender über die Theorie und Praxis des Dreifarbenverfahrens. Er selbst ist einer der wenigen, welche die Dreifarbenphotographie für wissenschaftliche Studienzwecke in praktische Verwendung genommen haben. Nach seinen Erfahrungen gibt er das Urteil ab, dass das Verfahren schon heute sehr naturähnliche Dokumente von unschätzbarem Wert liefert, wie sie durch Illuminieren keinesfalls zu erreichen sind. Er legt zunächst eine Farbentafel und deren Wiedergabe als Diapositiv im Dreifarbenprozess vor, um am Vergleichsobjekt den Beweis der Naturähnlichkeit zu erbringen. Am besten repräsentieren sich die Dreifarbenbilder, wie bekannt, in Stereoskopdiapositiven; Papierbilder sind auch dem Vortragenden noch nicht zur Zufriedenheit gelungen. Er projeziert nun eine grosse Anzahl eigener Dreifarbenaufnahmen. Es werden zunächst gezeigt Abbilder ägyptischer Wandgemälde, Vasenmalereien und Schmucksachen, die überraschend in den Tonnuancen, bei den Gemälden bis auf den leicht gelblichen Fond echt wiedergegeben sind. Es folgen farbenprächtige Stillleben und dann im Wechsel der Jahreszeiten fortschreitend eine grosse Anzahl von Landschaften, die in den weniger gelungenen Bildern sehr instruktiv, in den gut gelungenen von grosser Schönheit sind. Einzelne Sujets, die wohl auf der höchsten Stufe des jetzt Erreichbaren stehen, waren geradezu verblüffend in der greifbar echten Wiedergabe der Naturfarben. — Zur Technik bemerkt der Vortragende, dass seine Diapositive im Gegensatz zu anderen aus drei nicht verkitteten Folien bestehen; hierdurch ist es leicht, ein Teilbild, das misslungen ist oder nachgelassen hat, durch eine neue Kopie zu ersetzen. Die Folien mit Diapositivschicht speziell für den Zweck liefert ihm die Anilingesellschaft. Er arbeitet mit selbstgefertigten, sorgsam abgestimmten Filtern. Für das Rotfilter verwendet er ammoniakalisches Carmin mit einer Beimischung von Rose bengale. Die besten Resultate haben ihm für die einzelnen Teilaufnahmen besonders sensibilisierte Platten ergeben; die einheitlichen, sog. panchromatischen Platten ergeben nach seiner Erfahrung namentlich zwischen Rot und Grün nicht immer genügende Differenzierung der Farben. — Bei Landschaften tritt im übrigen stets leicht eine Übertreibung der bläulichen Luftlichter, z. B. auf dem Baumschlag, ein.

In der diesem äusserst anregenden Vortrag folgenden Diskussion verteidigt Herr Mischweski die einheitliche Platte und legt zwei hübsche, mit Benutzung einer solchen gefertigte Dreifarbenpapierbilder vor, die mit den neuen N. P. G.-Folien gedruckt sind. — Nach Herrn Quidde jedoch genügen die Einheitsplatten vielleicht für Naturaufnahmen, versagen aber bei Gemäldeaufnahmen im Rot und Braun. Äthylrot und Orthochrom T seien eigentlich beide nicht rotempfindlich; ihre Empfindlichkeit beginnt im Orange. Ein bräunlicher alter Meister beispielsweise lasse sich mit ihnen nicht zufriedenstellend wiedergeben, sondern nur mit getrennten, durch Baden hergestellten Platten.

Herr Dr. Hesekiel legt neue Bilder nach dem Slavikverfahren vor, die als Fortschritt die Wiedergabe eines leuchtenden Rot zeigen; das Grün ist auf diesen Bildern aber ebenso einförmig, wie auf den früher gesehenen. — Im Anschluss hieran zeigt er Blitzlichtaufnahmen, die mit einem neuen, von Schröder in Brandenburg konstruierten Apparat aufgenommen sind, der nunmehr das Festhalten der „wildesten Momentsituationen" gestattet. Man beobachtet oft an der Unschärfe bewegter Objekte oder an den geschlossenen Augen von Personen, dass der Blitz an sich zu lange dauert. Vorliegende Vorrichtung nun stellt einen Zusammenhang her zwischen dem Blitz und einem Schlitzverschluss vor der Platte, der bekanntlich die kürzesten Expositionen gestattet. Durch eine elektrische Auslösung werden Lampe und Verschluss zugleich betätigt, und die Bilder zeigen, dass in der Tat selbst springende Hunde, Cancan oder Cake-Walk tanzende Paare ganz präcis festgehalten werden.

Fragekasten. 1. „Wie ist eine dunkelgelbe Färbung, welche die Platte nach der Verstärkung mit Quecksilber und Schwärzung mit schwefligsaurem Natron erhielt, zu entfernen?" — Es ist den Anwesenden kein Mittel bekannt.

2. „Wie sind die Diapositive zu den Schillingschen Bildern gefärbt worden?" — Durch Handkolorierung.

3. „Erhalten die Mitglieder keine Aufforderung zur Internationalen Berliner Ausstellung?" — Der Vorstand hat darüber noch keinen Beschluss gefasst.

Frau Generalin von Igel hat eine Anzahl Teleaufnahmen ausgestellt, unter denen neben wohlgelungenen Porträts vor allem sehr schöne Blumenaufnahmen in natürlicher Grösse auffallen, die beweisen, dass das Teleobjektiv auch für solche Zwecke vortrefflich verwendbar ist.

Mit dem selbsttonenden Raethelschen Anker-Doro-Papier haben Herr Conze und Herr Patentanwalt Leman gute Resultate erzielt, während Herr Rudolphy namentlich bei der glänzenden Marke ein Nachtonen für nötig befunden hat. — Herr Hanneke bemerkt, dass hier eine getrennte Tonung vorliegt, und mit dieser arbeiten alte Celloidinpapiere schlechter, während sie im Tonfixierbad sich noch nach einem Jahre tonen lassen.

Zum Schluss legt Herr Patentanwalt Leman einige Vergleichsaufnahmen vor, welche die hohe Empfindlichkeit der neuen Lumière-Ultra-Rapid-Platte zeigen.

Hauchecorne. Fritz Loescher.

Amateur-Photographen-Verein Basel.

An der vom April bis 8. Mai stattgefundenen Ausstellung hatten sich nachstehende Herren und Damen beteiligt: Marie Bachofen, Hedwig Bernoulli, Dr. A. Blatter, Zahnarzt H. Bosshardt, Techniker Hans Breitenstein, Kurt Bruder, Dr. Elias Buckhardt, Prof. Fritz Buckhardt, Emil Buri, G. Caumont, F. Christen, Alfred Fatzer, Dr. Finckh-Siegwart, C. Füglistaller-Frey, stud. jur. E. Gerster, Cécile Grumbach, José Guggenheim, L. Haag-Höhn, Haller-Hübscher, Louis Hess, Chemiker Dr. Fritz Hinden, Treumund Holinger, Christine Jäck, Louis Kehlstadt-Bauler, Fritz Knutti-Wahlen, Ernst Lichtenhahn, Lehrer Hans Linder, Otto Linder, A. Lotz-Wagner, Gesellschaft für freie Photographie Lörrach, Basler Missionsgesellschaft, Prof. Rud. Nietzki, G. Pfisterer-Kober, Kaufmann Robert Philippi, R. Pollak, Optiker C. Ramstein-Gschwind, Karl Rathe-Fehlmann, E. Refardt-Sarasin, J. Ritter-Käser, Emil Rot, Siegrist J. Rudin, Goldschmied Ulrich Sauter, Wilhelm Scharf, E. Schmid-Muth, Frau Prof. Schmidt, G. Schulz, Kaufmann Jean Seibert, Opernsänger Emil Sorani, H. Speiser, S. Stingelin, Emil Strübin-Aemmer, Optiker Alfred Suter, Droguist Karl Suter, Optiker Emil Suter, Prof. R. Thommen, Karl Wartner-Horst, Maler Jos. Werdenberg, H. Witz-Seiler B. Wolf.

Berichte über die Ausstellung erschienen u. a. in den Basler Nachrichten vom 21. April, in der Baseler National-Zeitung vom 24. April.

Amateur-Photographen-Verein Duisburg.

Bericht über die Vereinstätigkeit im ersten Vierteljahr 1904.

Der Verein hielt in der Berichtszeit fünf geschäftliche Sitzungen ab, die durch den 1. Vor-

sitzenden, Herrn Rojahn, geleitet wurden und sich eines guten Besuches zu erfreuen hatten.

In der Versammlung vom 9. Januar erstattete der Vorsitzende den Bericht über das verflossene Vereinsjahr. Besonders hervorzuheben ist, dass die Mitgliederzahl eine weitere Zunahme erfuhr und der Verein auf künstlerischem Gebiete sich wiederholt erfolgreich betätigte. Den Kassenbericht erstattete der stellvertretende Kassierer, Herr Lindemann, dem sodann auf Antrag der Rechnungsprüfer Entlastung erteilt wurde.

Die Neuwahl des Vorstandes hatte folgendes Ergebnis:

I. Vorsitzender: Herr Kaufmann C. Rojahn,
II. Vorsitzender: Herr Dr. med. Meltzing,
I. Schriftführer: Herr Ingenieur O. Wiegand,
II. Schriftführer: Herr Kaufmann P. Schlinkmann,
Kassierer: Herr Kaufmann G. Lindemann.

Die übrigen Ämter (Wandermappen-Verwalter, Zensoren, Versuchskommission) blieben wie bisher verteilt.

Am 5. März hielt der Vertreter von Trapp & Münch einen Vortrag über photographische Papiere, speziell über die neuen Matt-Albumin-Fabrikate der genannten Firma, unter praktischer Vorführung der Gold- und Platintonung. Die erzielten Leistungen fanden allseitigen Beifall. Es ist jedoch wohl zu beachten, dass für die Erlangung tadelloser Bilder kräftige Negative Bedingung sind, ein Umstand, durch den die Verwendbarkeit des sonst grossen Anklang findenden Papiers immerhin einigermassen beschränkt wird.

Seinen vierten Lichtbildabend veranstaltete der Verein am 12. März im grossen Saale des „Prinz-Regenten". Es hatten sich zahlreiche Gäste, darunter auch Herren vom „Verein von Freunden der Photographie" in Düsseldorf, eingefunden. Zur Vorführung gelangten vortreffliche, von unsern Mitgliedern, den Herren Rojahn, Max Wiegand und Mandowsky aufgenommene Reisebilder von den oberitalienischen Seen, aus dem Oberengadin, dem Maderanertal und dem Berner Oberland, die Herr Rojahn mit erläuternden Worten begleitete. Einen besonderen Effekt erzielten die mit viel Fleiss und grossem Geschick ausgeführten farbigen Diapositive des Herrn Rojahn sowie die vorzüglichen Pigment-Diapositive im Format 13 × 18 des Herrn Max Wiegand. Am Schluss ernteten die Darbietungen denn auch den lebhaften Beifall der Versammlung. Nachdem der Vorsitzende des Düsseldorfer Vereins, Herr Dr. Erwin Quedenfeldt, noch einige anerkennende Worte gesprochen hatte, blieb man noch längere Zeit in gemütlicher Stimmung vereint.

Über das „Objektiv" hielt der II. Vorsitzende unseres Vereins, Herr Dr. Meltzing, am 19. März in anschaulicher Weise einen gut durchdachten Vortrag, der eine aufmerksame Zuhörerschaft fand.

Auch in diesem Jahre sind mehrere Neuaufnahmen von Mitgliedern erfolgt und weitere Anmeldungen liegen vor.

Eines unverminderten Interesses hat sich nach wie vor die Einrichtung des Wandermappen-Zirkels zu erfreuen. Die eingegangenen Kritiken über die in Umlauf befindliche Wandermappe unseres Vereins wurden an den Sitzungsabenden verlesen. Zu bedauern ist, dass die neue Vorschrift, den Eigentümern der Mappen stets eine Abschrift der Kritik direkt zugehen zu lassen, nicht von allen Vereinen befolgt wird.

Als Vereinszeitschriften werden weiter gehalten die „Photographischen Mitteilungen" und die „Photographische Rundschau". Herr Mandowsky stiftete in dankenswerter Weise ein monatlich erscheinendes Kunstblatt, das an den Vereinsabenden zirkuliert.

Von der Leitung der Berner Ausstellung sind inzwischen die unserm Verein zuerkannten, künstlerisch ausgeführten beiden Diplome eingetroffen und sind diese bei unserm Mitgliede, Herrn Apotheker Hopmann (Viktoria-Drogerie) für einige Zeit ausgestellt.

Die zahlreichen Eingänge an Drucksachen über Neuheiten auf photographischem Gebiete wurden verteilt und die eingegangenen Proben der Versuchskommission zur Begutachtung überwiesen.

(gez.) Ingenieur O. Wiegand.
I. Schriftführer.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

125. ordentliche Sitzung vom 7. März 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Diese Sitzung gestaltete sich besonders interessant durch einen Vortrag des verdienstvollen Meisters der Momentphotographie Ottomar Anschütz aus Berlin über Nachhilfen auf dem photographischen Bilde. Wer an seine photographischen Aufnahmen höhere Anforderungen stellt, wird selten mit dem Bilde zufrieden sein, welches ihm das unveränderte Negativ liefert. Dies gilt besonders von Landschaftsaufnahmen, bei denen man mit sehr ungleichmässiger Beleuchtung, mit störenden Bildbestandteilen usw. rechnen muss. Soll die Wirkung des Bildes befriedigen, müssen entweder nachträglich Wolken in den rein weissen Himmel der Photographie eingezeichnet oder

einkopiert, oder zu flaue Schatten vertieft, zu dunkle Töne aufgehellt oder auch bisweilen einzelne Gegenstände ganz beseitigt werden. Diese Nachhilfe bietet abgesehen davon, dass sie einige Geschicklichkeit erfordert, keine Schwierigkeiten, namentlich dann nicht, wenn das Bild, wie es ja meistens der Fall ist, auf Bromsilberpapier vergrössert wird. Auf diesem Papier lässt sich nämlich entweder mit Graphit oder mit Kohle sehr leicht und sicher arbeiten. Vergrössert man nicht direkt auf Papier, sondern fertigt man nach dem kleinen Negativ ein vergrössertes Diapositiv und nach diesem wieder ein gleichgrosses Negativ, welches dann als Druckplatte dient, so wird die Nachhilfe, die in diesem Falle etwas schwieriger ist, am besten auf dem vergrösserten Diapositiv vorgenommen. Oft lässt sich schon während des Kopierens des kleinen Negativs in nicht vergrössertem Massstabe auf der Rückseite dieses letzteren, sei es durch Abdecken einzelner Teile oder durch Anwendung von Stift und Wischer in Verbindung mit durchsichtigem Papier, welches über die Plattenrückseite geklebt wird, eine ganz wesentliche Verbesserung des Bildes erreichen. Alle diese einzelnen Manipulationen wurden von Herrn Anschütz genau erklärt und teilweise praktisch vorgeführt, sowie durch prächtige Bilderbeispiele veranschaulicht. Unter diesen letzteren befanden sich unter anderem einige vergrösserte Bildnisse des Kaisers und der Kaiserin, die Herr Anschütz, der bekanntlich der photographische Lehrmeister der kaiserlichen Familie ist, auf dem Schlosse zu Cadinen aufgenommen hatte. Weiterhin beschrieb der Vortragende ein höchst einfaches Kolorierverfahren, welches auch diejenigen, die im Tuschen oder Aquarellieren keinerlei Übung besitzen, in den Stand versetzt, ihren Photographien Farbe zu geben. Dasselbe beruht auf der Anwendung von Pastellfarben, die mit den weichen Stiften lose aufgetragen und bei grösseren Flächen mit einem Wattebausch, sonst mit einem Papierwischer gleichmässig so verrieben werden, dass die Zeichnung des Bildes noch klar durchscheint. Die harten Stifte kommen nur für die feineren Einzelheiten des Bildes in Anwendung. Bei Landschaftsbildern beginnt man zuerst mit dem Anlegen des Himmels und verreibt das Blau bis zur gewünschten Tönung ohne ängstliche Rücksicht auf die naheliegenden oder hineinragenden Gegenstände; denn alle überflüssige Farbe kann mit Radiergummi wieder entfernt werden, der auch zum Auswischen der Wolken benutzt wird. In gleicher Weise wird Fläche um Fläche überarbeitet. Porträts werden in derselben Weise behandelt. Die Farbenwirkung kann durch einen Lacküberzug erhöht werden.

Die lehrreiche und an Anregungen reiche Darbietung des Herrn Anschütz, welche die Zuhörer im höchsten Grade fesselte, fand ungemein warmen Beifall. Herr Frohne drückte dem Vortragenden in einer besonderen Ansprache den aufrichtigsten Dank der Gesellschaft aus und verlieh zugleich dem Wunsche Ausdruck, dass der hochgeschätzte Vortragende recht bald wieder der Gesellschaft Gelegenheit geben möge seinen Worten zu lauschen. Unter den sich anschliessenden Mitteilungen technischer und wissenschaftlicher Art sei ein Bericht des Herrn Redakteur Schnauss über die Dr. Greveschen Versuche, betr. Lichtausstrahlungen im dunklen Raum, erwähnt. Die belichteten Platten, ebenso die bei den Versuchen benutzten Vorlagen, Kasetten usw. wurden vom Referenten vorgelegt. Mit einem Hinweis auf den demnächst unter der Leitung des Herrn Schnauss beginnenden Unterrichtskursus schliesst der Vorsitzende die Sitzung. Als Mitglieder aufgenommen wurden die Herren: Leopold Gutherz, Nutzholzhändler, und Bernhard Wasmuth, Optiker, beide in Dresden.

Photographischer Verein zu Posen.

Sitzung am 15. März 1904.

Vorsitz: Herr Stadtbaurat Grüder.

In der heutigen Sitzung begrüsste der Vorsitzende als neues Mitglied des Vereins Frau Hauptmann Schreiber und den als Gast anwesenden Herrn Dr. Hopstetter. Sodann folgten Vorlagen von Probeexemplaren der Revue Suisse, Bulletin Photoglob sowie Prospekte und Mustersendungen, insbesondere von Hertzka-Platten und Erttee-Papier. Letztere kommen an die Anwesenden zwecks Erprobung zur Verteilung. Herr Geschwandtner legte seine wohlgelungenen Stereoskopaufnahmen, bei Blitzlicht ausgeführt, vor. Alsdann machte Herr B. v. Sniegocki über folgenden Gegenstand Mitteilung. In einer photographischen Fachzeitschrift wird berichtet, dass im Dunkeln leuchtende Bilder hergestellt werden können. Obwohl dieses Verfahren nicht neu ist, sei dessen Besprechung lohnend, zumal er selbst derartig phosphoreszierende Schichteu herstellen könnte. Referent benutzte eine Leuchtfarbe zur Bestreichung von Kartons und Glasplatten, die er trocknen liess. Diese unter einem Diapositiv oder Negativ für kurze Zeit dem Lichte ausgesetzt, lassen dann im Dunkeln leuchtende Bilder erkennen. Werden letztere wiederum mit einer photographischen Trockenplatte im Dunkeln für ein bis zwei Minuten in Kontakt gebracht, dieselben wie gewöhnlich entwickelt und fixiert, dann erhält man ein regelrechtes aber weiches Negativ bezw. Diapositiv. Es ist dies ein längst

bekanntes Verfahren, dessen praktische Verwertung noch zu ermitteln wäre. Nach einer Ankündigung kommen derartige präparierte Kartons unter der Bezeichnung „Lucidar“ von der Barmer Trockenplatten-Fabrik in den Handel.

Nach Erledigung dieses Gegenstandes legte Herr Dr. Reddermann seine in Pigment ausgeführten Bilder vor, die auf grosse Technik und künstlerische Begabung des Autors schliessen lassen. Wirkungsvoll sind seine Landschaften durch geschicktes Einkopieren von Wolken. Die Darstellung eines Feuerwehrmanns in seinem schweren Beruf ist noch hervorzuheben, diese Bilder, schwarz auf rotem Untergrund gedruckt, machen besonderen Effekt — Sonstige Besprechungen technischer Art bildeten den Schluss der Sitzung.

Vereinigung von Amateur-Photographen zu Altona.

Die Vereinigung von Amateur-Photographen zu Altona hielt am Donnerstag unter dem Vorsitz des Herrn Ed. Renner eine sehr zahlreich besuchte Versammlung ab. Auf der Tagesordnung stand: Vortrag des Herrn Ingenieur A. Lippert über seine neuen Erfindungen, den Kronoverschluss, die Rollvisierscheibe und Krono-Cameras usw. Der Vorsitzende hielt eine kurze einleitende Ansprache, in der er den Ingenieur, Herrn Lippert, den Mitgliedern vorstellte, und erteilte demselben alsdann das Wort zu seinem ziemlich umfangreichen Vortrage, in dessen Verlauf er etwa folgendes ausführte.

Der bisher nur von einer amerikanischen Firma hergestellte sogenannte Bausch & Lomb-Verschluss beherrsche jetzt zusammen mit dem Schlitzverschluss vor der Platte fast gänzlich den Markt, und deshalb habe er sich bei seinem Verschluss einer ähnlichen Anordnung wie der des Unicum bedient.

Der Hauptvorzug dieser Art Verschluss sei der, dass man die Camera besonders leicht und klein gestalten könne, und dies treffe beim Krono-Verschluss noch ganz besonders zu. Während der Bausch & Lomb-Verschluss etwa 9 *mm* Linsenabstand erfordere, sei man beim Krono selbst noch imstande, Linsen mit nur 2 *mm* Abstand (also auch die lichtstärkste) zu verwenden. Die Verbesserung des Irisblenden-Verschlusses richte die Firma Peppel & Lippert in Dresden in erster Linie darauf, indem sie ihren Verschluss so einrichtete, dass sich bei einmaligem Druck genau abgemessene Belichtungszeiten von 4, 3, 2, 1 $^{1}/_{2}$, 1, $^{3}/_{4}$ und $^{1}/_{2}$ Sekunden selbsttätig einhalten lassen. Natürlich ist der Verschluss auch für Momentaufnahmen eingerichtet, und zwar für die Geschwindigkeiten von $^{1}/_{5}$, $^{1}/_{10}$, $^{1}/_{25}$, $^{1}/_{50}$, $^{1}/_{100}$ Sekunde. Die Umschaltevorrichtungen sind äusserst einfach und übersichtlich angeordnet.

Um den Photographierenden das Abschätzen der für jede Aufnahme nötigen Belichtungszeit noch weiter zu erleichtern, ist auf den von Peppel & Lippert gelieferten Cameras eine Tabelle angebracht, welche einzeln bezogenen Verschlüssen ohne Preisaufschlag beigegeben wird, aus welcher der Amateur die richtige Belichtungszeit für den jeweiligen Aufnahmegegenstand bei beliebiger Tageszeit, Blendenöffnung und Plattenempfindlichkeit direkt ablesen kann.

Der Verschluss wurde herumgezeigt und mit grossem Beifall aufgenommen. Besonders fiel auch die hervorragend saubere Arbeit und die sinnreiche Konstruktion aller kleinen Nebenteilchen ins Auge.

Aufsehen erregte ferner auch die Mitteilung dass der Verschluss jetzt auch mit einer Einrichtung zum Ein- und Ausschalten einer Gelbscheibe eingerichtet sei. Redner habe dies deshalb getan, weil es jetzt von Tag zu Tag mehr anerkannt werde, dass eine Landschaft ohne Wolken nur halb schön sei. Wolken seien aber nur unter Verwendung von Gelbscheiben gut zu erhalten.

Sehr freudig überrascht wurden die Mitglieder ferner durch die zweite Neuerung, die Krono-Rollvisierscheibe. Dieselbe besteht aus einem absolut durchsichtigen Stoff, der sich auf eine Walze aufrollen und zum Einstellen herunterziehen lässt. Nach Drücken auf einen Knopf springt die Rollvisierscheibe zurück, so dass in den freiliegenden Schlitz sofort die Kassette eingeschoben werden kann. Diese Visierscheibe beansprucht keinen Raum, ist unverletzlich und kann nicht vergessen werden. Reicher Beifall belohnte den Vortragenden.

Der Vorsitzende dankte Herrn Lippert für die Vorführung und teilte ihn mit, dass bereits fünf Mitglieder der Firma Frankenhäuser ihre Apparate übergeben hätten, um teils Krono Verschlüsse, teils Rollvisierscheibe einbauen zu lassen, er bäte Herrn Lippert diese Arbeiten im Interesse der photographischen Sache zu übernehmen. Herr Lippert erklärte sich gern dazu bereit und bat noch, man möge ihn in seinen Bestrebungen unterstützen und ihn namentlich dann Mitteilung machen, wenn man etwaige Mängel an seinen Apparaten finden würde.

H. Kolster
Obmann der technischen Kommission.

Verschiedenes

Rezepte für Hinterguss von Platten zur Vermeidung von Lichthofbildung.

1. Nach H. W. Vogel:

2prozentiges Kollodium	100 ccm
Aurantia	0,3 g
Erythrosin	0,3 „
Rizinusöl	2 ccm

2. Nach E. Vogel:

4prozentiges Kollodium	75 ccm
Fuchsin 2 g / Auramin 5 g / Alkohol abs. 60 ccm	20 „
Rizinusöl	2 „

3. Nach Hélain:

Crocein-Scharlach	10 g
Gelbes Dextrin	100 „
Ammoniumchlorid	6 „
Wasser	95 „

Ihre Majestät die Kaiserin und Königin Auguste Viktoria hat das Protektorat über die mit der Wanderversammlung des **Deutschen Photographen-Vereins in Cassel verbundene Ausstellung** übernommen. Die Ausstellung, welche bis zum 18. September geöffnet bleibt, wird im Orangerieschlosse stattfinden. —

Ausser den üblichen Vereinsmedaillen in Gold, Silber und Bronze sind auch noch 25 Wettbewerbe ausgeschrieben, die — abgesehen von Medaillen und Diplomen — einen Wert von über 3000 Mk repräsentieren und von Gönnern des Deutschen Photographen-Vereins gestiftet sind.

Die Ausstellung ist für Arbeiten von Fachphotographen und Liebhabern, für wissenschaftliche Leistungen technischer und literarischer Natur, für photomechanische Druckverfahren, sowie für Fabrikate usw. eingerichtet.

Nähere Auskünfte werden jederzeit durch den Vorsitzenden des Deutschen Photographen-Vereins, Herrn K. Schwier in Weimar, erteilt.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57 a. 220 942. Klappcamera mit Rouleauschlitzverschluss und Zentralverschluss, deren ersterer durch einen Riegel bei Offenstellung am zufälligen Abrollen verhindert wird, wenn mit dem Zentralverschluss allein gearbeitet wird. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. — 21. 11. 03. K. 20 376.

„ 221 154. Vorrichtung zur Aufnahme lebender Photographien und dazu gehörige Phonogramme, deren Antriebselektromotor auf jeder Seite seiner Achse einen der beiden Aufnahmeapparate antreibt. Th. Herzberg, Hamburg, Ottostr. 13. — 3. 3. 04. H. 23 415.

57 a. 221 172. Durch bekannte Mittel bewegliche Schienen zum Ausgleich der Fokusdifferenz bei Verwendung von Films und Trockenplatten in einer photographischen Camera. Süddeutsches Camerawerk Körner & Meyer G. m. b. H., Sontheim-Heilbronn a. N. — 9. 4. 03. S. 9533.

57 c. 220 848. Gasofen zum Trocknen von photographischen Kopien mit unterer, teilweise überdeckter Heizeinrichtung und oberen Trägern für die zum Trocknen aufzuhängenden feuchten Kopien. J. Halden & Co., Berlin. — 26. 2. 04. H. 23 351.

„ 221 026. Zusammenlegbares, für Tages- und Lampenlicht zu benutzendes Retuschierpult. Herm. Lindenberg, Dresden, Waisenhausstr. 38. — 29. 2. 04. L. 12 496.

57 a. 221 223. Bewegliche Filmführungsrolle an für Platten und Films verwendbaren Cameras, welche bei Benutzung von Films das Filmsband im richtigen Fokus hält und bei Verwendung von Platten den Weg für die einzuschiebende Kassette freigibt. Süddeutsches Camerawerk Körner & Meyer, G. m. b. H., Sontheim-Heilbronn a. N. — 9. 4. 03. S. 9585.

„ 221 348. Bodenauszugsgetriebe an photographischen Cameras nach Gebrauchsmuster 215 545 mit einem mit dem Schneckenrad gleichachsig und kuppelbar angeordneten Stirnrad. Emil Wünsche A.-G. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 1. 3. 04. W. 16 107.

„ 221 361. Mit der Auslösevorrichtung von Rouleauverschlüssen verbundene Bremse für Zeitaufnahmen. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 5. 3. 04. Z. 3129.

„ 221 449. Knickstreben für Klappcameras, von denen je ein Paar auf einer Metallschiene drehbar angeordnet sind, welch letztere an beiden Enden umgewinkelt ist, so dass die Streben beim Strecken einen festen Anschlag an dem Metallwinkel haben. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. — 5. 3. 04. K. 21 219.

„ 221 541. Dreh- und feststellbare Grundplatte für Cameras und andere Instrumente. A. Stegemann, Berlin, Oranienstr. 151. — 11. 3. 04. St. 6657.

„ 221 624. Vorderverlängerungsansatz für Klappcameras. Heinrich Ernemann, A.-G. für Camera-Fabrikation in Dresden, Dresden. — 3. 3. 04. E. 6935

57c. 221 325. Vorrichtung zum Abstreifen der Flüssigkeit von photographischen Kopien bei Herausnahme der letzteren aus dem Wässerungsbade mit zwei an diesem angeordneten Abstreifstangen, zwischen denen die Kopien aus dem Bade herausgezogen werden. J. Halden & Co., Berlin. — 26. 2. 04. H. 23 352.

„ 221 371. Metallkopierrahmen, bestehend aus einem die photographische Platte aufnehmenden, aus einem Stück geprägten Rahmen und einer zweiteiligen, durch Federn aufgepressten Platte. G. D. G. Messager, Paris. — 12. 6. 03. M. 15 412.

„ 221 506. Lichtpausapparat von halbzylindrischer Querschnittsform. J. Halden & Co., Berlin. — 2. 3. 04. H. 23 395.

„ 221 520. Tisch für photographische Zwecke, dessen dreiteilige Platte in einem ihrer Teile nach der Grösse des zu behandelnden Bildes einstellbare Rahmenleisten besitzt. Conrad Knoblauch, Darmstadt, Zimmerstr. 3 — 5. 3. 04. K. 21 213.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die **Aktiengesellschaft für phot. Industrie Emil Wünsche-Reick** macht bekannt, dass sie die letzte bisher noch in ihrem Besitz befindliche Filiale in Frankfurt a. M. verkauft hat und zwar an Herrn W. Chelius, welcher das Geschäft unter seiner eignen Firma weiterführen wird.

Die Firma **Romain Talbot-Berlin** teilt mit, dass sie Vertretung der bekannten Plattenfabrik Ilford London übernommen hat.

Die **optische Anstalt Voigtländer & Sohn, A.-G.**, Braunschweig versendet soeben Listen über ihre Neuheiten 1904 in Objektiven und photographischen Cameras, die auf's Neue zeigen, wie sehr diese durch die Güte ihrer Erzeugnisse weltbekannte, älteste Firma der optischen und photographischen Branche es versteht, das Interesse der gesamten photographischen Welt auf sich zu lenken. Von den Objektiven erwähnen wir neben dem allseitig als vorzüglich bekannten Heliar das Voigtländer Dynar, welches durch seinen niedrigen Preis auch dem minder bemittelten Amateur die Anschaffung eines erstklassigen photographischen Objektives gestattet. Die vorjährige Filmcamera, welche sich so überaus schnell beliebt gemacht hat, erscheint in diesem Jahre als Dynar-Camera zum Preise von 150 Mk, während für den vorjährigen Preis von 170 Mk die Voigtländer Filmcamera mit doppeltem Auszug, Zahntrieb und weiteren wesentlichen Verbesserungen versehen, geboten wird. Jedenfalls wird selbst der verwöhnteste Amateur unter den Voigtländer Hand- und Stativ-Cameras ein für seine Zwecke passendes Modell finden und es kann daher Interessenten nur empfohlen werden, sich mit den Neuerungen vor Ankauf eines Apparates bekannt zu machen, zumal die opt. Anstalt Voigtländer & Sohn ihre Kataloge auf Wunsch kostenfrei jedem Interessenten zuschickt.

Eingegangene Preislisten usw.

B. J Edwards & Co., Ltd., London W., Castel Bar Works, Ealing Dean, Illustrierte Preisliste über Platten und Films nebst Gebrauchsanweisungen. Das Büchlein wird auf Wunsch an alle Amateure gratis gesandt.

Preisausschreiben.

Die **Ilford Company** veranstaltet einen Wettbewerb mit Preisen in bar in Summa von 15000 Mk. und zwar für Kopien von Negativen auf Ilford-Platten. Die näheren Bestimmungen sind durch Romain Talbot-Berlin C. erhältlich.

Der **Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde**, erlässt, um die Herstellung guter wissenschaftlich brauchbarer photographischer Tier- und Pflanzenaufnahmen zu fördern, Preisausschreiben. Zuerst sollen Preise für die besten Aufnahmen von Hunden und Katzen verteilt werden. Weitere Ausschreiben (farbige Photographien, Mikrophotographien usw.) sollen je nach den Resultaten des ersten Versuches folgen.

Wir machen besonders darauf aufmerksam, dass die Beteiligung nicht an die Mitgliedschaft oder an ein Abonnement unserer Zeitschrift gebunden ist.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Photographischer Club zu Frankfurt a. M.

Bericht über die Sitzung vom 15. April 1904.

Nach Eröffnung der Sitzung machte der Vorsitzende, Herr Apotheker Rath, die Klubmitglieder und Gäste auf die von der Firma F. Bayer & Co. in Elberfeld gesandten Proben ihres neuen Leimpulvers und Tonfixiersalzes aufmerksam und hob dabei die Vorzüge dieser Präparate hervor; er übergab selbige den dafür interessierten Mitgliedern zur prüfenden Verwendung.

Der Schriftführer besprach hierauf die von W. Zschokke aufgestellte und bei C. P. Goerz-Berlin verlegte Belichtungstafel. Mit Hilfe der angegebenen Verhältniszahlen lässt sich die jeweilig erforderliche Expositionszeit leicht und zuverlässig berechnen. Die Tafel hat den Vorzug, dass sie sich bei ihrer Einfachheit dem Gedächtnis bald einprägt und den Amateur von den sozusagen automatisch wirkenden Photometern freimacht.

Alsdann hält Herr Dr. Lüppo-Cramer einen interessanten Vortrag über: „Orthochromatische Photographie und Farbenphotographie". An praktischen Folgerungen seien erwähnt: 1. die farbempfindlichen Platten sind nur in wenigen besonderen Fällen (farbenreichen Gegenständen) erforderlich; 2. sie zeigen chromatische Wirkung nur bei Anwendung von Gelbscheiben. Der Vortragende erläuterte seine Ausführungen an negativen und positiven Bildern, von Vergleichsaufnahmen auf gewöhnlicher orthochromatischer Platte ohne und mit Gelbscheibe.

In bezug auf die Farbenphotographie kennzeichnete er vor allem den heutigen Stand derselben bei der direkten und indirekten Methode. (Neuhauss, Miethe.) Das Slaviksche Verfahren ist keine Farbenphotographie, sondern ein Kopierverfahren mit mehrfarbigem Pigmentpapier.

Reicher Beifall lohnte die ebenso belehrenden wie unterhaltenden Darlegungen des ausgezeichneten Redners.

Verein für Liebhaber-Photographie, Barmen.

Jahresbericht des Vereins für Liebhaberphotographie zu Barmen 1903/04.

Der Verein zählt am Schlusse seines vierten Jahres (1. Mai 1904) 25 Mitglieder. Es wurden 26. Sitzungen abgehalten. Die Frequenz derselben betrug im Durchschnitt 54 pCt. Die ersten Vereinsabende waren hauptsächlich mit Besichtigung vorliegender Wandermappen ausgefüllt. Um jedoch für die eigenen Arbeiten Zeit zu gewinnen, trat der Verein, wenigstens auf ein Jahr, aus dem Wandermappenverbande aus. Hohe Befriedigung konnte den Mitgliedern die ausserordentlich günstige Beurteilung der eigenen Wandermappe gewähren. Dieser Erfolg gab dem noch jungen Vereine den Mut, zum ersten Male mit einer photographischen Ausstellung an die Öffentlichkeit zu treten. Diese Ausstellung fand vom 19. Dezember bis 5. März in einem vom Kunstverein zur Verfügung gestellten Raume der Ruhmeshalle statt, und wurde die Ausstellung durch reichliche Anerkennung seitens des Publikums für die aufgewandte Mühe entschädigt. Neben Angelegenheiten der Ausstellung füllte besonders

die Benutzung des Projektionsapparates einen Teil der Vereinsabende aus. Es wurden in Projektion vorgeführt: eine Reise durch das Berchtesgadener Land, die Wupper von der Quelle bis zur Mündung, eine Rheinreise. Herr Kapp zeigte ausserdem den Gebrauch des Apparates bei Vergrösserungen. Es wurden folgende Vorträge gehalten: Herstellung von Diapositiven mittels Kohledruck (Herr Kapp), das Kalklicht bei der Projektion, Vorführung des Ernemannschen Kinematographen (Herr Jansen). Ausflüge zwecks Landschaftsaufnahmen wurden unternommen: am Himmelfahrtstag nach Schöller, am 9. August nach Hilden, am 28. August nach Zons am Rhein. Das Stiftungsfest wurde in Form eines gemeinschaftlichen Ausfluges nach Lüttringhausen und Beyenburg am 10. Mai gefeiert. Das Vereinsinventar erfuhr eine Bereicherung durch Anschaffung einer Kalklichteinrichtung, einer Projektionswand, einer Leselampe, sowie zweier Entwicklerschalen (30×40 und 40×50). Vereinslokal ist, wie im vorigen Jahre, der Ratskeller. Vereinsorgane sind die „Photographischen Mitteilungen" und die „Photographische Rundschau."

E. Kämmerer,
Schriftführer.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie zu Berlin.

Ordentliche Versammlung
Montag, den 18. April 1904, abends 8 Uhr
im Kasino der Königlichen Kriegsakademie, Dorotheenstr. 58/59.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Tobold.

Als Mitglied wurde aufgenommen: Firma C. P. Goerz, A.-G., Friedenau, Rheinstrasse.

Als Mitglied ist angemeldet worden: Fräulein Lesser, Berlin W., Bendlerstr. 14.

Unter den geschäftlichen Mitteilungen erregen besonderes Interesse die Ankündigungen der Neuheiten auf dem photographischen Markt. J. H. Annacker, Cöln a. Rh., kündigt sein Metallrohr-Stativ „Noris" an, dessen Gewicht nur 600 *g* beträgt; zusammengeschoben ist die Länge des Stativs 35 *cm*, während die grösste Höhe ausgezogen 135 *cm* beträgt. Der Stativkopf ist mit drehbarer Platte versehen, so dass jede Drehung der Camera möglich ist, ohne dass man gezwungen ist, dass Stativ zu verstellen. Der Preis ist 12,50 Mk.

J. Rodenstock-München macht auf seinen neuen Doppelanastigmaten Ronar F : 6 aufmerksam und sendet Prospekte über denselben. Der Fabrikant der Rigi-Platten zeigt an, dass er nunmehr auch Rigi-Papier, Rigi-Postkarten in den Handel bringt. Eine Erfahrung über die Rigi-Fabrikate besteht zurzeit noch nicht. Ferner findet eine Verteilung von Preislisten und Prospekten der „Krono-Fabrikate" statt von der Firma Peppel & Lippert, Dresden-A.

Von der Firma Romain Talbot wurden Proben von Platten und Papieren eingesandt. Erstere, die Jongla-Platte, soll eine besonders hohe Empfindlichkeit haben. Die Probepackete gelangten zur Verteilung, und verpflichteten sich die Empfänger zu einem Bericht über ihr Arbeiten in der nächsten Sitzung.

Herr Direktor Schultz-Hencke weist im Laufe der Mitteilungen darauf hin, dass mit der heutigen Einladung die Bedingungen zur anonymen Skioptikon - Ausstellung versandt wurden und schlägt vor, gleich eine Wahl der Preisrichter vorzunehmen. Es werden als solche gewählt: Frau Exzellenz von Igel, Frau Jens Lützen, Herr Direktor Breuer, Herr Dr. Köppen, Herr Dr. Jeserich.

Unter Punkt 2 der Tagesordnung bringt Herr Direktor Schultz-Hencke die von der Leipziger Buchbinderei-Aktiengesellschaft vorm. Gustav Fritzsche neue Patentpackung von Films zur Vorlage, deren Namen „Vidil-Film" den meisten unserer Amateure wohl bekannt sein wird. Herr Direktor Schultz-Hencke weist darauf hin, dass der Name Vidil-Film lediglich die Montierung und Packung der Films kennzeichnet, während der zugefügte Name Agfa oder Apollo usw. das betreffende im Vidil-Film enthaltene Filmfabrikat bezeichnet. Diese Vidil-Films können in jeder Filmcamera Verwendung finden und ist hierzu nur Anbringung eines Lichtschirms, der ebenfalls von der Leipziger B.-A.-G. geliefert wird, notwendig. Der Hauptwert der Vidil-Films liegt wohl darin, dass es möglich ist, jedes Bild auf einer Mattscheibe (in diesem Fall ein mattglasähnliches Pergamentpapier) einzustellen, denn an Stelle des schwarzen Schutzstreifens der Films ist dieses Pergamentpapier getreten, auf welchem in bestimmten, der Bildgrösse entsprechenden Abständen je ein Film befestigt ist. Die freien Stellen des Pergamentpapiers zwischen den aufgeklebten Films dienen als Mattscheibe.

So ist es, ein zweiter grosser Vorzug, möglich, jedes Filmblatt einzeln von der Rolle zu lösen und somit jede Aufnahme einzeln zu entwickeln. Sehr geschickt und anschaulich zeigte Herr Direktor Schultz-Hencke die praktische Verwendbarkeit der Packung an einem Demonstrationsfilm.

Ein sehr ansprechendes Vidil-Stativ, ein Fabrikat derselben Leipziger Firma, führte Herr Direktor Schultz-Hencke noch in den verschiedensten Befestigungsweisen vor. Das Vidil-Stativ besteht aus einer Klemmschraube,

die in sinnreicher Weise mit einem Lederriemen vereinigt ist, und das Befestigen eines nicht allzu schweren Apparates an einem Baume, einem Brückengeländer, einem Laternenpfahl, oder, wie der Herr Direktor es praktisch zeigen konnte, an einem Tisch, Stuhl, Spazierstock, Fensterrahmen usw. kann mit Leichtigkeit erlangt werden. Das Vidil-Stativ, welches zusammengeklappt in einem kleinen Ledertäschchen von 10 *cm* Länge geliefert wird, kostet 7,50 Mk.

Die Vorlage erregte lebhaftes Interesse und wurde allgemein den Vidil-Films eine grosse Zukunft vorausgesagt.

Die Erzeugnisse der Leipziger Buchbinderei-Aktiengesellschaft gaben Herrn Major Beschnidt Veranlassung, im Hinblick auf die bevorstehende anonyme Skioptikon-Ausstellung eines Materials Erwähnung zu tun, welches grosse Dienste bei der Montierung der Diapositive geleistet hat. Herr Major Beschnidt, der in weitgehendster Weise sich mit Herstellung von Diapositiven beschäftigt hat und wohl alle zur Verfügung stehenden Hilfsmittel ausprobiert, berichtet, dass er jetzt mit Leichtigkeit die Diapositive und Deckgläser mit Hilfe von Kautschukstreifen zusammenfügt. Herr Major Beschnidt bezieht diese Kautschukstreifen aus Leipzig von obengenannter Firma, und zwar in Streifen von 12 *mm* Breite und 22 *cm* Länge. Die Kautschukstreifen sind auf Gazestreifen befestigt, so dass ein handliches Arbeiten ermöglicht ist, und schmiegen sich glatt und fest der Glasfläche an. Die schwarzen gummierten Papierstreifen lassen in dieser Hinsicht viel zu wünschen übrig, und die meisten Amateure werden die Erfahrung gemacht haben, dass die Papierstreifen trotz sorgfältigen Klebens leicht abplatzen.

Nunmehr ergriff Herr Baltin von der Firma C. P. Goerz das Wort, um das Syntor-Objekiv genannter Firma vorzuführen und zu empfehlen. Der Syntor-Doppelanastigmat ist bei sehr guter Leistung doch wesentlich billiger als der Doppelanastigmat. Der Doppelanastigmat Serie III kostet 105, der entsprechende Syntor-Doppelanastigmat 65 Mk.

Diese auffällige Preisherabsetzung ist sehr leicht zu erklären durch Ersparnis von Linsen, welche bei Konstruktion dieses Objektivs hier stattgefunden hat. Weiter ist zu bemerken, dass der Syntor dem viel teureren Doppelanastigmaten gegenüber allerdings insofern nachsteht, als die erwähnte Nummer von 15 *cm* Brennweite nur 9 × 12-Platten ausarbeitet, während der Doppelanastigmat von gleicher Brennweite bei gleicher Öffnung eine 13 × 18-Platte ausarbeitet. Mit Recht wurde aber in der folgenden Diskussion darauf aufmerksam gemacht, dass letztere Möglichkeit keinen Vorteil bedeutet, weil für die 9 × 12-Platte die Brennweite von 15 *cm* die normale Brennweite darstellt, bei einer Handcamera für 9 × 12-Platten das Auszeichnen der 13 × 18-Platte ohne Wert ist. —

Eine Pause diente zur Besichtigung der ausgestellten Bilder, von denen wir zuerst die Tele-Aufnahmen von Frau Exzellenz von Igel erwähnen möchten. Diese Aufnahmen, meist Blumen, zeigten nicht nur in der Auffassung Anmut und künstlerisches Verständnis, sie waren auch in sehr ausdrucksvoller und geschmackvoller Weise kopiert, so dass sie allgemeines Lob ernteten.

Die übrigen Bilder waren Kopien auf dem Hela-Kohle- und Hela-Platinpapier der Elektro- und photochemischen Industrie, und war die Ausstellung dieser Bilder mit einer praktischen Vorführung dieses Kopierpapiers durch Herrn Direktor Cóbenzl verbunden. Das Hela-Kohlepapier soll ein Ersatz für das Kohlepapier sein und ist für besonders kontrastreiche Bilder bestimmt. Das Hela-Platinpapier soll als Ersatz für die Platinverfahren verwandt werden, kostet bedeutend weniger wie Platinpapier und lässt sich leicht verarbeiten.

Unter dem Namen Nibelung bringt die photochemische Industrie ein Papier mit Silbergrund in den Handel, welches für gewisse Licht- und Wassereffekte recht geeignet scheint.

Herr Direktor Cobenzl führte noch die schwarzen Bilder in Blau-, Braun- und Rottonung über. —

Zum Schlusse der Vorführung wurde eine ganze Anzahl von Proben beider Helapapiere verteilt.

M. Kundt,
Protok. Schriftführer.

Berichtigung.

Herr Dr. Schäffer bittet davon Notiz nehmen zu wollen, dass im letzten Protokoll unserer Gesellschaft fälschlicherweise er als der Autor der von ihm vorgelegten Belichtungstabelle angegeben worden ist, während die Autorschaft Herrn W. Zschokke gebührt.

Wir benutzen die Gelegenheit, unsere Mitglieder wiederholt darauf aufmerksam zu machen, dass nach § 10 der Geschäftsordnung Vortragende verpflichtet sind, „binnen drei Tagen einen schriftlichen Bericht über ihre Mitteilungen an den Schriftführer als Unterlage für dessen Bericht einzusenden". Bei rechtzeitiger Befolgung dieser Vorschrift würde dem Schriftführer nicht allein sein oft schweres Amt erleichtert, sondern es würden sehr oft durch schlechte Akustik im Saale oder zu leises Sprechen des Vortragenden entstandene Missverständnisse vermieden.

Verein von Freunden der Photographie, Düsseldorf.

Bericht von der Vereinstätigkeit im Winterhalbjahr 1903/04.

Sein Vereinsjahr begann der Verein am 1. Oktober 1903 mit der Neuwahl des Vorstandes. Es wurden gewählt zum 1. Vorsitzenden: Dr. Erwin Quedenfeldt, Schriftführer: Paul Eichmann, Königl. Prov.-Steuer-Sekretär, Kassenwart: Ferd. Rüttinger, Bücherwart: Hermann Löhn, Gerätewart: C. M. Perrin, I. Beisitzer: J. W. Peters, II. Beisitzer und Wandermappenverwalter: C. Tucht.

Es bildeten sich ausserdem, um die Arbeit innerhalb des Vereins zu verteilen, besondere Sektionen, so die Projektions- und Stereoskopsektion und eine Sektion für technische und wissenschaftliche Vorträge. Diesen Abteilungen traten die verschiedenen Mitglieder bei.

Der Bestand der Mitglieder am 1. Oktober war 50. Neu aufgenommen wurden die Herren: Arthur Böhme, J. Ullner, C. Garnich, W. Quack, Alb. Fritsche, Dr. Schrakamp, R. Wipperling, F. Clauss, A. Hurtz, O. Köllein, R. Krüger und Frau E. Quedenfeldt. 8 Mitglieder löschten ihre Mitgliedschaft, so dass jetziger Bestand 54 Mitglieder ist.

Zum Beginn der neuen Tätigkeit veranstaltete der Verein einen öffentlichen Lichtbildervortrag im grossen Saale des „Merkur" mit dem Thema: **Malerische Motive aus Düsseldorf und Umgebung.** Der Verein bezweckte hiermit weiteren Kreisen zu zeigen, wie reich Düsseldorf und seine Umgebung an Naturschönheiten ist und wie ein künstlerich geschultes Auge auch da reizvolle Bilder sieht, wo sonst der geschäftsmässige Gang viele Menschen daran verhindert, auf die malerische Umgebung zu achten. Bilder vom alten und neuen Düsseldorf, Szenen aus dem modernen Stadtleben, Stimmungsbilder mit den landschaftichen Reizen unserer nächsten Umgebung wurden in guten Lichtbildern vorgeführt und entzückten die grosse Schar der Zuschauer. Herr Paul Eichmann begleitete die Bilder mit einem interessanten Vortrage. Zum Teil wurden Aufnahmen unserer Mitglieder (Eichmann, Herzog, Reinhold, Sarvi u. a.) geboten. Ausserdem hatte besonders Herr Maler Degode-Kaiserswerth in dankenswerter Weise reizende stimmungsvolle Bilder beigesteuert, desgleichen Herr Otto Scharf-Krefeld.

Diesem grossen öffentlichen Lichtbildabende, dem etwa 400 Personen beiwohnten, folgten mehrere im engeren Kreise der Vereinsmitglieder abgehaltene technische Sitzungen. In einer derselben teilte Herr Rüttinger seine Resultate mit dem Tageslichtentwickler „Omega" mit.

Dr. Quedenfeldt führte in einem längeren Vortrage das Höchheimer Gummidruckpapier vor. Herr Scherner, der Vertreter der Kodak-Gesellschaft-Berlin führte uns die verschiedenen Papiere und sonstige Neuheiten der Gesellschaft vor. Die Firma Richard Hoh & Co. Leipzig hatte uns einige ihrer technischen Neuheiten zur Besichtigung zugesandt: Blitzlampe Reform, Photometer usw., die aufmerksam in Augenschein genommen wurden.

Mitte November fand darauf unser zweiter grosser öffentlicher Lichtbildabend statt. Herr Dr. Quedenfeldt hielt einen Vortrag über das künstlerische Porträt. An Beispiel und Gegenbeispiel wurde gezeigt, wie die moderne Kunstphotographie sich in schroffem Gegensatz zu der heute so üblichen Dutzendphotographie stellt. Zur Erlangung guter Beispiele hatte sich der Vortragende an die bedeutendsten Kunstphotographen Deutschlands gewandt und ein reiches Material an Diapositiven von dem Fachphotographen Dührkoop-Hamburg, Perscheid-Leipzig, Ruf-Freiburg, Weimer-Darmstadt, Erfurth-Dresden und von dem Amateur O. Scharf-Krefeld erhalten. Diese Bilder gaben die besten Belege dafür, dass ausserhalb des üblichen Ateliers, in den Wohnräumen und Heimstätten der Aufzunehmenden sich einzig allein Bilder mit voller Charakteristik erzielen lassen. Zum Teil gab der Vortragende auch eigene Leistungen und wurden besonders die lebenswahren Kinderbilder von den Anwesenden lebhaft applaudiert.

Da in diesem Vortrage über die verschönernde und alle charakteristischen Linien des Antlitzes erlöschende Retouche zu Felde gezogen war, meldete sich Herr Jean Paar-Cöln zu einem Vortrage an, um seinen Standpunkt zur Retouche klar zu legen. Der anregende und mit reichem Bildermaterial ausgestattete Vortrag fand am 26. November statt. Herr Renard hielt uns am 26. November einen höchst interessanten Vortrag über das neue Sepia Platinpapier und entwickelte in diesem Verfahren einen schönen Mädchenkopf vor den Augen der Anwesenden.

Von seiten des **Duisburger Amateur-Vereins** wurde unser Verein in liebenswürdiger Weise aufgefordert, die Bewertung einer Bildniskonkurrenz zu übernehmen, die der Duisburger Verein unter seinen Mitgliedern veranstaltet hatte.

Der Monat Dezember vereinigte uns darauf mit vielen Gästen, darunter auch vielen Herren vom Duisburger Verein, zu einer fröhlichen **Weihnachtsfeier**, die in Form eines intimen Herrenabends arrangiert war.

Mit einem grossen öffentlichen Lichtbild-

abende begannen wir unsere Tätigkeit im neuen Jahre 1904. An diesem Abende, den 11. Januar hielt unser Mitglied Herr Henry Haag einen launigen Vortrag unter Vorführung von Tierbildern, die Ottomar Anschütz-Berlin aufgenommen und uns bereitwilligst zur Verfügung gestellt hatte. Um dem Abend noch mehr Abwechslung zu geben, verlas Herr Dr. Quedenfeldt einen interessanten Vortrag von Dr. Daun, Dozenten der Humboldakademie, Berlin, über die französische Malerei im XIX. Jahrhundert von David bis Millet und zeigte in schönen Lichtbildern die hervorragendsten Werke dieser bedeutenden Kunstepoche.

In weiteren darauffolgenden technischen Sitzungen des Vereins führte uns Herr Clauss das Pigmentverfahren praktisch vor und entwickelte sehr schön gelungene Abdrücke in verschiedenen Farben.

Herr Dr. Quedenfeldt führte das Mattalbuminpapier in den verschiedensten Bädern getont vor und empfahl dieses Papier wegen seiner stumpfen Oberfläche zu künstlerisch gehaltenen Abdrücken. Herr Ruf, der Vertreter der Firma Trapp & Münch-Friedberg, zeigte in einer späteren Sitzung genau die Behandlung des Mattalbuminpapiers in Gold-, Platin- und Fixierbädern.

Herr Dr. Stephanie hielt uns am 31. März einen sehr interessanten Vortrag über Farbenphotographie und erläuterte zuerst die physikalischen, physiologischen und photographischen Grundlagen derselben. Besonders eingehend behandelte der Redner das Wesen der Sensibilisation und demonstrierte diese an zahlreichen Spektralaufnahmen, woraus die Wirkung der verschiedenen neuen Sensibilisatoren wie Aethylrot, Orthochrom T und einiger neuer Farbstoffe der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. sowie die Leistungsfähigkeit der gebräuchlichen Handelsplatten ersichtlich war. Übergehend über die direkte Farbenphotographie (Lippmann, Ausbleichverfahren) zum Dreifarbenverfahren erläuterte der Vortragende die additive und subtraktive Synthese an der Hand des Farbenkreisels und verschiedener Glasplatten.

Herr Drogist C. Tucht hier, führte uns die neue Steinheilsche Alto-Stereo-Quart-Camera vor und zeigte eingehend den besonderen Mechanismus dieses eigenartigen und ingeniös gebauten Apparates.

Herr Leistenschneider von der Firma Zeiss in Jena liess uns die Bekanntschaft mit der neuen Zeiss-Handklappcamera machen, die sich durch feste Spreizenstellung und durch das aus leichtem, aber sehr festem Metall bestehende Gehäuse auszeichnete. Der Schlitzverschluss vor der Platte ist sehr solide und sinnreich konstruiert. Sodann zeigte uns Herr Leistenschneider auch den neuen Verant, welcher perspektivische Übertreibungen des Objektives auf positive Bilder in einfachster Weise aufhebt.

Herr Dr. Quedenfeldt führte die neue Nettel-Klappcamera und Cewes-Camera des Süddeutschen Camerawerkes Koerner & Mayer-Sontheim vor. Die eigenartige Spreizenvorrichtung an diesen Cameras, welche eine genaue Parallelführung von Objektivbrett und Platte gewährleistet und ausserdem den grossen Vorteil bringt, von der Plattenseite der Camera aus durch Drehung einer seitlichen Schraube das Objektiv ohne Spezialfassung scharf einstellen zu können, gefiel ganz ausserordentlich. Auch der Schlitzverschluss vor der Platte weist eine genaue Präzision auf und gestattet auch beliebige Zeitaufnahme.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes

Kallitypieprozess.

Das Papier wird mittels eines Schwammes nach G. E. Brown mit folgender Mischung überstrichen:

20prozentige Lösung von Ferrioxolat 85 *ccm*,
7 *g* Silbernitrat, gelöst in 15 *ccm* Wasser.

Das Kopieren geschieht wie beim Platinprozess. Für die Entwicklung dienen je nach der gewünschten Farbe des Bildes folgende Lösungen:

	Für schwarze Töne	Purpur	Sepia
Borax . . .	10 *g*	3 *g*	—
Seignettesalz .	7,5 „	10 „	5 *g*
Wasser . . .	100 *g*	100 *g*	100 *g*
1 prozentige Kaliumbichromatlösung	10 *ccm*	10 *ccm*	6 *ccm*

Brandweiners Blendensteller für Autotypaufnahmen.

Brandweiners Blendensteller für Autotypaufnahmen hat sich seit einem Jahre im Atelier des Art. Instituts Orell Füssli in Zürich vorzüglich bewährt. Der Blendensteller wird

elektrisch angetrieben. Indem Blendenstellung und Expositionszeit automatisch sich regulieren, wird mit absoluter Sicherheit genau richtige Punktzerlegung erzielt, während der Photograph nicht dabei zu stehen braucht. Die richtige Punktzerlegung bringt eine wesentliche Reduktion der Arbeitszeit des Ätzers mit sich. Die erwähnte Anstalt ist zu weiterer Auskunft gerne bereit.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 221 476. Filmkassette mit durch Umfalzung der Kanten des Papierbandes und des Zwischensteges gebildeten Taschen zum Einschieben der Films. Georg Schneider, Würzburg, Alleestr. 15. — 1. 2. 04. Sch. 17 929.

" 221 998. Mit aufklappbaren, innen mit Widerhaken versehenem Plattenzuführungssack und einem Magazin für belichtete Platten versehene photographische Kassette. Max Schablitzki, Neustadt a. H. — 11. 3. 04. Sch. 18 225.

" 222 116. An die Camera oder das Stativ anschraubbarer Vignettierapparat zur Herstellung von Negativen mit verlaufendem Bildrand. Gebr. Söhlke, Bremen. — 9. 3. 04. S. 10 792.

57c. 221 717. Klemmstab zum Aufhängen von Lichtpausen u. dergl. in dem Trockenapparat mit zwei am Ende aneinander gelenkten Schenkeln zum Einklemmen der Lichtpause. I. Halden & Co., Berlin. — 2. 3. 04. H. 23 396.

" 221 871. Kopierrahmen zur schnellen Herstellung photographischer Bilder, insbesondere Postkarten, von nasser Platte, mit zwischen Platte und lichtempfindlicher Papierschicht liegender, transparenter Folie. Paul Fröhlich, Liegnitz, Hainauerstr. 32. — 4. 2. 04. F. 10 787.

" 222 374. Verstellbarer Kopierrahmenhalter mit einem mittels Kette beweglichen Bügel. Wilh. Heidkamp, Düsseldorf, Friedrichstr. 101. — 4. 3. 04. H. 23 443.

" 222 398. Postkartenkopierrahmen mit zwischen Ausschnitt und Umfassungsrahmen angeordnetem gegen das Licht abgedecktem freien Raum. Robert Bernhard Dost jr., Chemnitz, Theaterstr. 16. — 15. 3. 04. D. 8664.

57a. 223 010. Schlitzverschlussrolltuch mit Geschwindigkeitstabelle. Heinrich Ernemann, A.-G. für Camera-Fabrikation in Dresden, Dresden. — 26. 3. 04. E. 7010.

57c. 223 155. Kopierapparat, gekennzeichnet durch einen Kasten mit elektrischer Belichtungslampe und elektrisch sich auslösender Sekundenuhr. Paul Frölich, Liegnitz, Hainauerstr. 32. — 18. 2. 04. F. 10 847.

" 153 204. Drehbare Waschtrommel zum Abwaschen von Lichtpausen usw. Körting & Matthiesen Akt.-Ges., Leutzsch-Leipzig. — 22. 4. 01. K. 14 121. 22. 4. 04.

" 152 737. Kopierrahmen usw. Ernst Petrusch, Berlin, Klosterstr. 44. — 10. 4. 01. P. 5931. 8. 4. 04.

Unterrichts-Nachrichten.

Von der Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie, München gingen ein:

Lehrplan über die graphische Abteilung (Beginn des Unterrichts am 1. Oktober.)

3. Auflage des Statuts der Lehr- und Versuchsanstalt.

Wanderlehrkursus für Photographen (für Mittelfranken 24.—25. Mai, für Oberfranken 27.—28. Mai.)

Genannte Prospekte sind von der Direktion der Anstalt zu beziehen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die Firma Soennecken & Co.-München hat ein Preisausschreiben veranstaltet, das Ergebnis desselben ist wie folgt: Es haben sich 79 Bewerber mit ca. 400 Bildern beteiligt. Es wurden insgesamt 1000 M. verteilt. Den ersten Preis (M. 150) in der I. Klasse erhielt Armin Kühlwein, den ersten Preis (M. 100) in der II. Klasse erhielt Konrad Freiherr von Bassus. Zweite Preise (50 M.) empfingen: Ida Popp, George von Hösslin, Michael Braun, Martha Jordan, Wolfgang Anderl, Franz Hamberger jun., C. Stiefenhofer, Baronin Viola Riederer, Dr. Rich. Jäger.

Genannte Firma erlässt einen neuen Wettbewerb in künstlerischer und wissenschaftlicher Photographie, wiederum mit Preisen in Summa von 1000 M. bar; Einlieferungstermin der Bilder bis zum 31. März 1905. Es können hieran alle ihre Kunden teilnehmen, die irgend einen Apparat oder irgend ein Objektiv oder einen Vergrösserungsapparat von der Firma Soennecken & Co. bezogen haben. Nähere Bestimmungen werden gratis und franko zugesandt.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Amateur-Photographen-Verein Heidelberg.

Unter diesem Namen hat sich in Heidelberg kürzlich eine Vereinigung von Freunden der Liebhaber-Photographie gebildet, die ihren Mitgliedern Gelegenheit zu Belehrung und Weiterbildung durch die üblichen Darbietungen geben will. Zum Vorsitzenden wurde Herr P. Brünsing, Kaiserstr. 61, gewählt. — Sitzungen finden an jedem ersten und dritten Mittwoch im Monat im Restaurant, Bayrischer Hof, statt.

Der Verein hat die „Photographischen Mitteilungen" zu seinem Vereinsorgan gewählt.

Lemberger Photographische Gesellschaft.

Die II. Photographische Ausstellung wurde am 15. Mai im Lemberger Kunstsalon eröffnet. Obwohl nicht zu zahlreich quantitativ, steht sie in qualitativer Hinsicht sehr hoch. Alle ausgestellten Arbeiten tragen den Stempel hober Vollendung in der Technik und noch mehr was die künstlerische Richtung betrifft. Das Ergebnis der Jurysitzung sind dreifache Auszeicbuungen, welche wie folgt verteilt wurden: I. Ehrendiplom Herr R. Hüber-Lemberg, II. Ehrendiplom Herr St. Jaroszynski-Lemberg; drei Anerkennungsdiplome die Herren K. Bobek-Krakau, M. Dudryk-Lemberg, R. Špillar-Prag; Lobebriefe: S. Rybczynski-Moskau, Z. Pietranski-Sanok, K. Scbenker-Lemberg, M. Pfeffer-Wien uud K. Liszniewski-Wiener Neustadt; ausserdem werden die hors concours ausgestellten Photogramme des Vereinsvorsitzenden Herr Dr. H. Mikolascb sowie seiner Fran Gemshlin, lauter Gummidrucke, allgemein bewundert.

Verein für Amateur-Photographie Elberfeld.

In einer der letzten Sitzungen des Vereins für Amateur-Photographie hatte die Firma Bayer & Co. den Mitgliedern des Vereins Proben ihrer Fabrikate zur Verfügung gestellt und es nahm der Unterzeichnete Veranlassung, dieselben einer Prüfung zu unterziehen. Es handelte sich dabei um das Tonfixiersalz Bayer und den Klebstoff Bayer.

Man mag über Tonfixierbäder denken, wie man will; ihrer Benutzung wird sicb der Amateur nicbt entziehen können. Wenn auch jetzt nicht mehr so viel „getont" wird wie früher, da die Entwicklungspapiere eine ausgebreitete Anwendung finden, so tritt doch von Zeit zu Zeit aucb an den modernsten Amateur die Notwendigkeit heran, zu einem Tonbad greifen zu müssen. Es liegt in der Natur der Sache, dass Tonfixierbäder und auch getrennte Tonbäder nur eine beschränkte Lebensdauer baben. Man wird also dann in jedem einzelnen Falle gezwungen sein, die umständlichen Tonbäder neu anzusetzen und sie sicb einige Tage klären zu lassen. Abgesehen von der Umständlichkeit der Ansetzung der getrennten Tonbäder ist dieses Verfahren auch nicht gerade billig zu nennen, da man kaum immer das kleine Quantum ansetzt, dessen man gerade benötigt.

Das Tonfixiersalz Bayer ist aber in den

kleinsten Mengen ansetzbar und sofort gebrauchsfertig.

Ich bin natürlich nicht in der Lage, den chemischen Bestandteilen des Tonfixiersalzes Bayer zu Leibe gehen zu können, um daraus entsprechende Schlüsse zu ziehen. Ich kann ferner auch noch nicht beurteilen, wie es mit der Haltbarkeit der so hergestellten Kopien bestellt ist. Vor mir liegt nur ein Urteil des Professors B. Namias, Mailand, der konstatiert, dass die wissenschaftlichen Voraussetzungen, ein haltbar getontes Bild zu erzielen, bei diesem Tonfixierbade in weit höherem Masse gegeben sind, als bei jedem anderen entsprechenden Präparate. Und im allgemeinen ist man wohl jetzt darin einig, dass gute Tonfixierbäder, wenn sie nicht zu sehr ausgenutzt werden, d. h. wenn man keine Feigen von den Dornen lesen will, haltbare Bilder geben.

Das Tonfixiersalz Bayer kommt in sorfältig geschlossenen Blechkästchen zum Verkauf, wird also von den Einflüssen der atmosphärischen Luft wenig tangiert. Ich schüttete es in mässig erwärmtes Wasser und hatte nach kurzer Zeit ein klares Bad. Die Tonung ging selbst im frischen Bade langsam vor sich, ein Vorzug, der ausfixierte Bilder verspricht. An dem Ton der erhaltenen Bilder war nichts auszusetzen. Drei Vorteile ergaben sich also sofort aus der Praxis: Sofortige Gebrauchsfertigkeit, relativ langsames Tonen nnd guter Ton. Über die inneren Vorzüge urteilt endgültig nicht der Chemiker, sondern die Zeit.

Abschliessend lässt sich dagegen ein Urteil über den Klebstoff Bayer abgeben. Er stellt sich als ein staubfeines Pulver dar, das in einer Auflösung auch mit kaltem Wasser ein vorzügliches Klebmittel ergibt. In den Handel gelangt es in Schachteln, die auf der Oberseite ein aus Stoff hergestelltes Sieb tragen. Dieses originelle Sieb wird ebenso einfach und originell nach dem Gebrauch durch einen Papierausschnitt verschlossen. In bekannter Weise schichtete ich aus dem letzten Waschwasser die Bilder übereinander und drückte sie leicht aus. Auf die Rückseite des oberen Bildes siebte ich das Pulver auf. Das Aufkleben des Bildes ging schnell und vollkommen vor sich, ohne dass dabei die Schichtseite beschmutzt wurde. Als die tiefer liegenden Schichten nicht mehr feucht genug erschienen, wurde mit einem feuchten Schwamm nachgeholfen. Resultat: Der Klebstoff Bayer besitzt eine vorzügliche Klebkraft, wird in seiner Ausgiebigkeit nur durch den selbstbereiteten Stärkekleister übertroffen, ist aber bequemer und reinlicher bei seiner Benutzung als dieses oder jedes andere Klebmittel.

Rektor Kiekert.

Amateur-Photographen-Verein Duisburg.

45. Sitzung am 9. April 1904.

Eröffnung derselben um $9^1/_4$ Uhr durch den I. Vorsitzenden Herrn C. Rojahn.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 1 der Tagesordnung, Aufnahme neuer Mitglieder. Es werden aufgenommen die Herren Architekt Gustav Rahne, Kfm. Ernst Lorentzen und Kfm. Max Lessenich.

Angemeldet haben sich die Herren Kfm. Casp. Wolff, Prokurist Hugo Müller, Hoteldirektor Jongeblodt.

Punkt 2. Die vom Verein in Liegnitz eingegangene Kritik unsrer Mappe wird zur Kenntnis der Mitglieder gebracht.

Verschiedene eingetroffene Drucksachen und Proben, u. a. ein neuer Klebstoff-Bayer, gelangen zur Verteilung.

Punkt 3. Verschiedenes: Unter anderem wird ein neuer Wettbewerb unter den Mitgliedern mit Diplom-Verteilung angeregt und auf die nächste Tagesordnung gesetzt, desgl. ein gemeinsamer Ausflug. Sodann ergreift zu Punkt 4 der Vorsitzende Herr Rojahn das Wort zu seinem angekündigten Vortrag über „Photographische Apparate".

In längerer Ausführung gab der Vortragende zunächst einen Überblick über die grosse Anzahl bisher gebauter Modelle, über Leistungsfähigkeit und Zweckmässigkeit derselben, um schliesslich zu der Frage überzugehen: „Welche Anforderungen soll der ernstschaffende Amateur an eine Camera stellen."

Das Ideal einer Camera dürfte wohl ein Apparat sein, welcher eine universelle Verwendbarkeit und schnelle Gebrauchsfertigkeit mit relativ geringem Volumen und Gewicht vereinigen könnte. Dies Problem ist indess bislang noch nicht gelöst und dürfte auch wohl, trotz der gegenwärtigen enormen Leistungsfähigkeit auf dem Gebiete der Camera-Fabrikation, kaum gelöst werden können.

Der höher strebende Amateur wird ohne Zweifel einem Bildformat von mindestens 13 × 18 *cm* der abgeschlossenen Bildwirkung wegen den Vorzug geben. Apparate, welche dieses Format liefern, gibt es eine grosse Anzahl; zu den besseren gehören die schnell gebrauchsfertigen Schlitzverschluss - Spreizen-Cameras. Sie haben nur den Nachteil, dass man an ein Objektiv gebunden ist, also keinen Satz mit verschiedenen Brennweiten gebrauchen kann, und auf die Benutzung der Hinterlinse allein verzichten muss, will man nicht einen zweiten Apparat, den Verlängerungsanbau, ebenfalls mitschleppen.

Beabsichtigt man ferner auf Reisen, Hochgebirgstouren etc., wo man doch sehr ökonomisch mit seinem Gepäck und Ballast umgehen soll, Films statt Platten zu benutzen, so hat man das Vergnügen, noch einen dritten Apparat, die Rollfilm- oder Planfilm-Wechselkassette mitzuführen.

Möchte man nun noch aus besonderer Liebhaberei ab und an mal eine Stereoskop-Aufnahme oder zwischendurch kleinere Bilder (9 × 12) für Projektionszwecke machen, dann gibt es neue Verlegenheiten.

Der Vortragende führte weiter aus, dass er, obgleich im Besitze verschiedener Apparate, schliesslich dahin gekommen sei, für seinen eigenen Bedarf aus Liebhaberei selbst einen Apparat zu konstruieren, welchen er den Mitgliedern sodann vorführte.

Der in jeder Beziehung exakt funktionierende, subtil gearbeitete, mit schwarzem Leder überzogene und mit vernickelten Beschlagteilen versehene Apparat (Klappcamera) fand allgemein Anerkennung. Derselbe ist sofort gebrauchsfertig, für Platten und Films durcheinander, mit abnehmbarem Filmmagazin zwecks Einstellung auf der Mattscheibe eingerichtet, kann zu diesem Zwecke ohne Vertikalhalter auch für Hochaufnahmen benutzt werden; besitzt eine Auszugslänge von 40 *cm*, doppelten Zahnstangentrieb, Hoch- und Seiten-Verstellbarkeit des Objektivbretts, Sucher, Skala, Magazin für 24 Aufnahmen 13 × 18 oder 48 Aufnahmen 9 × 12 und ist zusammengeklappt nur 9 *cm* dick.

Mit einem Busch schen Anastigmat und Stereo-Aplanat-Satz ausgerüstet gestattet der Apparat 80 Variationen.

Es dürfte dies wohl eine Vielseitigkeit bedeuten, die bisher unerreicht dasteht.

Zum Schluss demonstrierte Herr Rojahn noch ein zweites eigenes Modell eines Stereoskop-Apparats 9 × 18 mit Goerz Doppelanastigmat (Klappcamera), welches sich u. a. durch sein unerreicht kleines Format auszeichnete.

Reichen Beifall erntete der interessante Vortrag, wofür der II. Vorsitzende Herr Dr. Meltzing dem Redner den Dank des Vereins ausdrückte.

(gez.) Ingenieur O. Wiegand
I. Schriftführer.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie,

Montag, den 9. Mai 1904, abends 8 Uhr:

Ordentliche Versammlung

in der Aula und dem Kasino der Königlichen Kriegsakademie, Dorotheenstr. 58/59.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Tobold.

Als Mitglied wurde aufgenommen: Fräulein Lesser, W. Bendlerstr. 14.

Als Mitglied ist angemeldet worden: Frau Erxleben, Charlottenburg, Berlinerstr. 33.

Die Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie veranstaltete an diesem Abend eine Ausstellung von Diapositiven ihrer Mitglieder. Als Preisrichter waren gewählt worden: Herr Carl Breuer, Frau Exzellenz von Igel, Frau Jens Lützen, Herr Dr. Jeserich, Herr Dr. Koeppen.

Der Referent Dr. Koeppen fasst das Ergebnis der Prüfung und seines am Abend gehaltenen Referates kurz in Folgendem zusammen:

An der Ausstellung beteiligten sich zwanzig Mitglieder, die zumeist sieben bis acht Bilder eingesandt hatten. Im Vordergrund stand unter denselben das Landschaftsbild, es folgten einige Interieurs, Genre- und Tierbilder, sowie ein Paar freilich recht unbedeutende Porträts. Die Prüfung der Kommission erstreckte sich einmal auf die technische, sodann auf die künstlerische Auffassung und Ausführung der einzelnen Bilder. Für die Beurteilung wurde folgender Modus gewählt. Die Bilder der Serie eines jeden Ausstellers wurden einzeln bewertet und zwar mit Wertnummern von 1 — 5, die jedes Kommissionsmitglied für sich diskret notierte, alsdann wurden die Nummern der Bilder von jedem Mitgliede für sich und endlich die einzelnen Resultate zusammen addiert. Die Endsumme wurde durch die Zahl der Preisrichter, multipliziert mit der Zahl der Bilder des Ausstellers dividiert und so das Resultat jeder Serie festgesetzt. Unter Zuhilfenahme dieser Pointierung wurden die Serien in aufsteigender Folge von den geringwertigsten zu den besseren geordnet, um so bei der Verkündigung des Urteils allen Mitgliedern der Gesellschaft projiziert zu werden.

Die Kommission hatte in technischer Hinsicht bei vielen Bildern die Berechnung der Exposition, die mangelhafte Durcharbeitung, störende Überstrahlungen, leblose Schatten, die Härte vieler Diapositive, den unglücklichen Ausschnitt der Formate und den meist recht ungleichen Wert der einzelnen Bilder der Serien zu bemängeln. Bei den farbigen Bildern wurde das Colorit wegen seines häufig gar zu öldruckmässigen Aussehens getadelt. Dagegen verdiente volle Anerkennung das Bemühen schwierige Beleuchtungs- und Stimmungseffekte, gewagte Interieur- und Tierbilder in momentaner Situation festzuhalten. Der Mehrzahl der Aussteller kam es wohl darauf an, Stimmungsbilder zu schaffen und das Colorit der Natur zu treffen, bald durch Herausarbeiten des grellen Spieles der Sonnenflecken, so dass man Gemälde im Geiste des Plein-air zu sehen glaubte, bald durch eine warme oft in Sepia gehaltene Tönung, bald durch weiche melancholische, in Nebelschleier gehüllte Stimmungen oder durch eine feierliche Grosszügigkeit, die monumental wirkte. Die

besten Kompositionen zeigten eine gesammelte, in sich geschlossene Bildwirkung, die bei der mit dem ersten Preise gekrönten Bilderserie von einer ergreifenden Schlichtheit war und darum um so natürlicher wirkte. Als die drei besten Aussteller ergaben sich nach Öffnung der beigegebenenen Couverts: 1. Herr W. Ignatius, 2. Herr Alfred Wittneben, 3. Fräulein Hildegard Oesterreich.

Nachdem Herr Dr. Koeppen seinen Bericht beendet, begaben sich die Mitglieder in das Kasino der Kriegsakademie zur Fortsetzung der Sitzung. Zunächst ergriff Herr Dr. Stolze das Wort zu seiner Vorlage der Alto-Stereo-Quartcamera von Steinheil. Der Apparat ist eine handliche 9 × 12 Camera und dient sowohl zur Herstellung gewöhnlicher Aufnahmen 9 × 12 als auch Stereo Aufnahmen 6 × 9. Das Objektivbrett ist mit drei Objektiven ausgerüstet, Orthostigmaten 1 : 8, von denen das mittlere für die ganze Platte 9 × 12, die beiden rechts und links befindlichen für Stereoaufnahmen bestimmt sind.

Zufolge der symmetrischen Objektiv-Konstruktion sind die Hinterlinsen auch einzeln als Landschaftslinsen zu benutzen, so dass auf diese Weise eine Reihe der verschiedensten Brennweiten verwendet werden können und zwar:

A. Für Einzelaufnahmen 9 × 12 *cm*: 13 *cm* als Normalbrennweite des Mittelobjektivs, 21 *cm* durch Verwendung der Hinterlinse dieses Objektivs, 15 *cm* durch Benutzung der Hinterlinse eines Stereoobjektivs, 11 *cm* durch Kombination der Vorderlinse des Mittelobjektivs mit der Hinterlinse eines der Stereoobjektive, 8,5 *cm* durch Verwendung eines der Stereoobjektive in der Mitte als Weitwinkel.

Für Stereoaufnahmen 6 × 9 *cm* auf Platte 9 × 12 *cm*: 8,5 *cm* als Normalbrennweite der zwei Stereoobjektive, 15 *cm* durch Abschrauben deren Vorderlinsen und Benutzung deren Hinterlinsen allein.

C. Für Fernaufnahmen: durch Beigabe eines Vergrösserungssystems lässt sich das Mittelobjektiv mit beliebiger Brennweite, bei längstem Cameraauszug 6fache Vergrösserung = ca 80 *cm* Äquivalentbrennweite, verwenden.

Bei genannter Camera ist das Prinzip gewahrt Objektivabstand- Okularabstand im Stereoskop und sind alle diese Entfernungen dem normalen menschlichen Augenabstand von 63 *mm* entsprechend gewählt worden.

Die Camera ist mit Balg und Laufbrett sowie Trieb zur Einstellung gebaut und mit dem wohlbekannten Schlitzverschluss von Goltz & Breutmann ausgerüstet. Die für Stereoaufnahmen notwendige Zwischenwand rollt sich in unbenutztem Zustande selbsttätig um einen federnden Zylinder. Zur Herstellung der Glasdiapositive wird ein speziell für letztere konstruierter Kopierrahmen, der das Zerschneiden von Positiv und Negativ unnötig macht, geliefert, ebenso dient zur Betrachtung der Stereogramme ein gleichzeitig mit dem Aufnahmeapparat konstruiertes Stereoskop. Der Apparat, der den grössten Beifall findet, leidet nur an dem einen Fehler, er ist etwas teuer, der Preis beträgt rund 440 Mk.

Herr Major von Westernhagen dankt dem Vortragenden für die so interessante Vorführung.

Im Anschluss an diese Vorführung gibt Herr Direktor Schultz-Hencke Bericht über die Anmeldung neuer Mitglieder und die in der Zwischenzeit eingelaufenen Drucksachen und Schriftstücke.

Von C. F. Kindermann-Berlin ist ein Preiskourant eingesandt, das verschiedene interessante Neuigkeiten enthält und ist Herr Direkter Schultz-Hencke bereits mit der Firma in Verbindung getreten, damit in kommender Sitzung einige, der für den Amateur praktischen Utensilien, zur Vorlage gelangen können. Trapp & Münch, Friedberg b. Frankfurt a. M. macht auf sein mattes Albuminpapier, ein haltbar gesilbertes Papier aufmerksam und empfiehlt besonders Herr Direktor Schultz-Hencke dieses Papier dringend. Es besitzt, wie Herr Direktor Schultz-Hencke ausführt, eine absolut matte Schicht von ziemlicher Festigkeit, rollt nicht in den Bädern, noch beim Trocknen und gewährt beim Tonen eine reiche Stufe von Tönungen und ist entschieden bedeutend wertvoller und künstlerischer als das glänzende oder matte Celloidinpapier.

Ein Probeexemplar der Zeitschrift „Kunst", Verlag von Willy Kraus, wurde der Gesellschaft zugesandt. Die Zeitschrift besticht durcht ein geschmackvolles Äussere, für den Photographen von Interesse ist die „Beilage zur Kunst", die der Förderung der modernen Kunstphotographie gewidmet ist, und in dem uns zugesandten Heft einen ganz beachtenswerten Artikel über Gummidruck liefert.

Zum Schluss macht Herr Dr. Breuer noch verschiedene Vorschläge für einen gemeinschaftlichen Tagesausflug und findet ein projektierter Ausflug nach Bernau am Liepnitzsee, für Sonntag den 5. Juni in Aussicht genommen, sehr viel Zustimmung.

Im Anschluss hieran teilt Herr Direktor Schultz-Hencke noch mit, dass statt der ordentlichen Versammlung im Juni ein gemeinschaftlicher Besuch der Treptower Sternwarte in Aussicht genommen ist.

M. Kundt.
Phot. Schriftführer.

Verein von Freunden der Photographie, Düsseldorf.

Bericht von der Vereinstätigkeit im Winterhalbjahr 1903/04.

(Schluss.)

Herr Dr. Quedenfeldt sprach in längeren Ausführungen über **„Zielbewusstes Arbeiten im Verein“**. Er schilderte, wie dem Amateurphotographen die grosse Aufgabe zufallen konnte, alle die historisch wertvollen und künstlerisch sowie kulturell bedeutenden Werke der Menschenhand, die leider allzu vergänglich sind, für spätere Geschlechter im Bilde festzuhalten. Hauptsächlich fallen die alten Architekturen, die unsere Vorfahren im formvollendeter Schönheit und feiner Anpassung zum heimatlichen Boden geschaffen haben, der heutigen fast allgemein hässlichen und schablonenhaften Bauart zum Opfer. Vorbildlich für diese Art der Sammlungen, die die Amateurvereine sich anlegen sollten, seien die Arbeiten von O. Schwindrazheim über deutsche Bauernkunst, von Franz Görke über das Märkische Land und die von Professor Clemen herausgegebenen Baudenkmäler am Rhein. Dr. Quedenfeldt stellte schliesslich die bezüglichen Anträge:

1. **Jm Herbst ds. Js. veranstaltet der Verein eine Ausstellung von kunsthistorisch interessanten Haus- und Strassenaufnahmen aus der engeren Heimat, desgleichen von kulturell wichtigen Werken der menschlichen Hand dieser und früherer Zeiten.**
2. **Es werden 5 Preise ausgesetzt für die besten Leistungen in diesem Sinne.**

Diese Anträge unterstützte besonders Herr Nehse mit begeisterten Worten, den hohen Wert solcher Photographien schildernd.

Die beiden Anträge wurden darauf einstimmig angenommen.

Am Sonnabend, den 26. März, begingen wir die Feier unseres **X. Stiftungsfestes** mit Konzert, humoristischen Vorträgen und Tanz. Zugleich gab eine **Ausstellung von Kunstphotographien** ein Bild der Arbeiten vieler unserer Mitglieder. Die Ausstellung legte in erfreulichem Masse Zeugnis davon ab, dass die Photographie bei unseren Mitgliedern ein Ausdrucksmittel künstlerischen Empfindens ist. Vor allem zeigten dies die grossen Pigmentdrucke des Herrn Clauss. Sein Pilger und die drei grossen Porträtstudien erregten allgemeine Bewunderung. Sodann hatten vorzügliche landschaftliche Stimmungsbilder in Gummidruck gegeben die Herren Schmidt und Freh, in Pigment Herr Cossmann, in Bromsilber und anderen Drucken Herr Eichmann und Herr Riemer. Schöne Waldinterieurs in Gummidruck lieferte Herr Herzog. Besonders sein Winterbild zog die Aufmerksamkeit aller an sich. Herr Dr. Quedenfeldt hatte neben einigen Porträts stimmungsvolle Architekturbilder in Gummidruck vorgelegt. Ausserdem hatten mit kleineren, aber recht guten Bildern die Ausstellung bereichert die Herren Krüger, Köllein und Self. Sehr gefiel eine weisse Ofenkachel mit blauem Pigmentbildchen nach Art der Delfter Arbeiten, die Herr Cossmann ausgestellt hatte.

Die Ausstellung war am folgenden Sonntag Vormittag für alle Interessenten geöffnet und wurde von ca. 300 Personen eingehend besichtigt, wobei die vollste Bewunderung für die ausgestellten Bilder zu Tage trat.

Die Feier des Stiftungsfestes selbst nahm trotz einer verhältnismässig geringen Beteiligung seitens der Mitglieder einen recht schönen und angenehmen Verlauf.

In seiner Begrüssungsrede schilderte der Vorsitzende die Gründung des Vereins und die stete erfolgreiche Arbeit desselben, die schöne Kunst der Lichtmalerei zu pflegen, und wies dann auf die Ausstellung hin, die ein Zeichen für den Beginn einer neuen Auffassung und Betätigung in der Kunst der Lichtbildnerei darstelle, und liess alle Teilnehmer auf eine aussichtsreiche Zukunft anstossen. Der Redner freute sich noch mitteilen zu können, dass die Bildung eines **Verbandes rheinisch-westfälischer Amateurvereine** so gut wie sicher sei, nachdem die Vereine in Barmen, Elberfeld, Duisburg und Cöln dafür eintreten, so dass es sicher sei, dass in einer späteren gemeinsam veranstalteten Ausstellung die photographische Kunst am Niederrhein sich eine feste Position erwerben wird. Der Verband bezweckt ausserdem einen gemeinsamen Austausch von Vorträgen und Diapositivbildern, um die Arbeit in den einzelnen Vereinen zu erleichtern. Eine demnächst in Düsseldorf tagende Vertreterversammlung wird die Grundzüge und genauen Bestimmungen des Verbandes beraten.

Verschiedenes

Acridingelbscheiben für Landschaftsaufnahmen.

An Stelle der Aurantiascheiben kann man auch Scheiben mit Acridingelb-Kollodium verwenden. Dieses Kollodium wird wie folgt zusammengesetzt:

10 *g* Acridingelb
100 *ccm* Alkohol (99 pCt.).

Die Lösung wird filtriert, dann mischt man:

30 *ccm* Farblösung,
50 „ 4 pCt. Celloidinkollodium,
20 „ Äther.

Mit diesem Kollodium präpariert man gute Spiegelscheiben und verkittet dieselben, um das Zerkratzen der Kollodiumschicht zu verhindern, mittels Kanadabalsam mit einer zweiten Spiegelscheibe. Zur Not genügt es auch, die Scheiben nur an den Rändern mit Papier zu verkleben. Wünscht man eine stärker gefärbte Gelbscheibe, so kann man beide Scheiben mit dem Gelbkollodium präparieren, für die meisten Fälle wird indessen eine einfache Scheibe genügen.

Diese Acridingelbscheiben absorbieren das blaue und violette Licht ungefähr bis zur F-Linie des Sonnenspektrums, lassen das blaugrüne, grüne, gelbe und rote Licht ungeschwächt durch, während Aurantiascheiben auch das blaugrüne Licht abschneiden. Die Helligkeit der Scheiben ist eine sehr grosse, und sie verlängern daher die Expositionszeiten lange nicht n dem Masse wie Aurantiascheiben.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 223 710. Lichtschutzkappe für photographische Cameras mit doppeltem, aufklappbarem und eine Belichtungstabelle einschliessendem Oberteil. Peppel & Lippert, Dresden. 7. 4. 04. P. 8954.

„ 223 760. Photographische Handcamera mit aufklappbarem Filmbehälter. Dr. C. Jung, Berlin, Potsdamer Str. 113. 19. 3. 04. J. 4989.

„ 223 766. An einer Schmalseite offene photographische Kassette, deren Schieber am unteren Ende jalousieartig ausgebildet ist zum Zweck eines lichtdichten Verschlusses der offenen Schmalseite. Fritz Biermann, Stettin, Am Logengarten 1. 23. 3. 04. B. 24 555.

„ 223 801. Federnde, sich selbst in die Gebrauchslage einstellende und in dieser verbleibende Lichtschutzkappe für photographische Cameras. Peppel & Lippert, Dresden. 7. 4. 04. P. 8953.

57a. 223 811. Kassette für photographische Platten mit kreuzförmigem Plattenlager. Emil Wünsche Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. 12. 4. 04. W. 16 322.

57c. 223 620. Aus einem hohlen Horizontalstativ mit durch eine Schnur verschiebbarer, die Vignette tragender Stange bestehende Vorrichtung zur Regelung des Vignettenabstandes vom Photographenstandpunkt aus. Franz Sliwka, Zabrze. 16. 2. 04. S. 10 694.

„ 223 638. Photographischer Kopierrahmen, bei welchem der Rücken mittelst Scharniers am hinteren Ende des Rahmens befestigt ist. O. Sichel & Co., London. 11. 3. 04. S. 10 802.

57a. 224 808. Als einfache, als auch als Stereoskopcamera zu benutzende Camera mit einem Objetiv, welches an der Vorderwand der Camera auf einem auf Rollen laufenden Band hin- und herschiebbar angeordnet ist. Bernh. Emil Fischer, Dresden-Plauen, Westendstr. 21b. — 17. 3. 04. F. 10 993.

„ 224 853. Photographische Camera mit Einstellvorrichtung, bestehend aus einer auf einem Schieber befestigsten Zahnstange und einem von Hand zu betätigenden Trieb. Paul Zettler, Stuttgart, Hohenheimer Str. 67. — 16. 4. 04. Z. 3180.

„ 224 861. Plattenschlitzverschlussapparat mit Aufziehvorrichtung, bei welchem sämtliche Organe, wie die Vorrichtungen zum Einstellen, Auslösen, Schlitzverstellen, Spannen und Lösen der Feder, auf einer Seite liegen. Max Loehr, Paris; Vertr.: Hermann Posner, Rechtsanw., Berlin, Wilhelmstr. 48. — 19. 4. 04. L. 12 720.

57c. 224 832. Matte Emailplatte, mittelst welcher nass aufgequetschten, matten photographischen Papieren (Kopien) ein pigmentartiger Glanz verliehen wird. Max Lindner, Meissen. — 5. 1. 04. L. 12658.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die Kunstanstalt für Vergrösserungen, Retouchen und Kunstmalereien von **Richard Swierzy** akad. Maler, ist im März d. J. nach Wallstrasse 89, Berlin C. 19, verlegt worden. Eine Erweiterung der Anstalt wurde durch die vielen Aufträge, welche der Kunstanstalt zugingen, zur Notwendigkeit.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Hauptversammlung vom 13. Mai 1904.

Vorsitzender: Kammergerichtsrat Hauchecorne.

Der Vorsitzende spricht nach Erledigung des geschäftlichen Teils über Entwicklung alter Platten. Er legt eine Anzahl schnellster Momentaufnahmen vor, die im August 1901 aus dem Eisenbahnzug aufgenommen und jetzt erst entwickelt wurden. Die Aufnahmen, welche auf Perorto-, Anschütz-, Talbot und Antihaloplatten aufgenommen wurden, sind scharf und klar. Entwickelt wurde mit Rodinal, anfangs 1 : 30, dann zum Schluss 1 : 10; kopiert auf Aristopapier und Collatinpapier von Riebensahm & Posseldt. Die Tonung geschah mit Bayerschem Tonfixiersalz. — Eine Baumaufnahme, im Juni abends von 8 bis $^3/_4$9 Uhr im Walde auf orthochromatischer Isolarplatte exponiert, ergab noch ein brauchbares Bild. Ferner wurden wohlgelungene Baumaufnahmen auf orthochromatischen Isolarplatten, gedruckt auf Collatinpapier, vorgelegt. — Einige Gruppenbilder, die im August 1903 auf orthochromtischen Isolarplatten aufgenommen und jetzt erst entwickelt wurden, ergaben gute Platten ohne Randschleier, was gewiss als Zeichen für die Vorzüglichkeit der jetzigen Fabrikate anzusehen ist.

Herr H. Stegemann legt einen nach Angabe des Herrn Prof. Raschdorff fabrizierten verstellbaren, drehbaren Stativkopf vor, mittels dessen sich der Apparat beliebig nach oben oder nach unten richten lässt. Die neueste Verbesserung dieses Stativkopfes bildet eine drehbare Grundfläche, welche Drehung des Apparates um seine vertikale Achse gestattet. Der Stativkopf ist aus Magnalium (einer Legierung von Nickelaluminium) gefertigt und kostet für 18 × 24 Cameras 60 Mk., für 13 × 18 Cameras 40 Mk.

Fragekasten. „Ich möchte vorschlagen, im Verein anonyme, interne Ausstellungen zu veranstalten, wie das seitens anderer Vereine öfter geschieht.“ — Herr Hanneke stellt fest, dass wir bereits zwei anonyme (1900, 1901) und eine öffentliche Ausstellung (1902) gemacht, diese Veranstaltungen aber wegen geringer Beteiligung wieder aufgegeben wurden. Eine neue Ausstellung demnächst wäre zu erwägen. —

2. „Kann die Kricheldorf - Reflexcamera nicht in unserem Verein vorgelegt werden?“ — Es ist bereits eine Anfrage an Herrn Kricheldorf ergangen, die auch zustimmend beantwortet wurde; das weitere bleibt abzuwarten.

3. „Warum fehlt in unserer Bibliothek Photographische Rundschau, Goerke: Kunst in der Photographie, Miethe: Lehrbuch der Photographie, Gebr. Hofmeister: Gummidruck usw.“? — Dem Bibliothekar, Herrn Dr. Hesekiel, sind diese Anregungen sehr sympathisch, jedoch sind solche Ergänzungen nur möglich, wenn eine besondere Summe dafür ausgeworfen wird. — Herr Orlt, der Fragesteller, regt Eintrittsgeld für die Projektionsvorträge zur Deckung der Kosten für Neuanschaffung von Büchern an. — Der Kassenwart, Herr Schmidt, betont, dass unsere Bibliothek die weitaus beste aller hiesigen Vereine sei, es gäbe jedoch zu viel Neuerscheinungen, als dass diese alle angeschafft werden könnten. Zudem sei die Kasse im letzten Jahre durch das Projektionswesen überstark in Anspruch

genommen worden. Hier müsse etwas zur Verminderung der Kosten geschehen. Es sei fraglich, ob die grossen Projektionen, an denen 90 Prozent Nichtvereinsmitglieder teilnehmen, einen den Kosten entsprechenden Nutzen für den Verein hätten. Sehr wertvoll dagegen seien Projektionen in den Sitzungen selbst. Übrigens seien die Kosten durch die Neuanschaffungen von Apparaten u. dergl., nicht durch die Vorträge selbst entstanden. Für die Vorträge seien Honorare nicht gezahlt worden. — Herr Lützen hält dagegen die Projektionsvorträge für besser als die Bibliothek, die doch niemand benutze. Da die erhöhten Kosten für die Projektionen im letzten Vereinsjahr auf Neuanschaffungen zurückzuführen seien, fielen sie ja in Zukunft fort. — Herr Dr. Hesekiel konstatiert, dass die Bibliothek jetzt viel mehr benutzt wird als jemals. Vom laufenden Geschäftsjahr an seien etwa 40—50 Bücher entlehnt. — Es wird noch darauf aufmerksam gemacht, dass auch in den Lehranstalten von Lützen, Bab, Hesekiel gute Bibliotheken zur Verfügung stehen, und zum Schluss versichert der Vorsitzende, dass der Vorstand sich die Förderung der Bibliothek angelegen sein lassen wird. —

4. „Welche Vorteile gewähren die Isolar-Diapositivplatten vor gewöhnlichen Diapositivplatten?" — Die Überstrahlungserscheinungen sind bei diesen Platten vermindert. —

Herr Dr. Riebensahm hielt einen von sehr interessanten Demonstrationen begleiteten Vortrag über „Entwicklung ankopierter Bilder". — Neue Versuche haben ergeben, dass das Collatinpapier sich hervorragend für die Entwicklung ankopierter Bilder eignet. Die leichte Durchdringlichkeit der Collatinschicht für alle Lösungen ist vermutlich die Ursache, dass dieses Material besonders leicht und sicher nach der Entwicklungsmethode zu arbeiten gestattet. — Frisches Papier eignet sich am besten; bis zu vier Wochen nach der Präparation waren indes nennenswerte Unterschiede in dem Verhalten beim Entwicklungsprozess nicht zu beobachten. Ältere Papiere können unter Umständen Fleckenbildung ergeben. Da bereits sehr geringe Lichteindrücke entwicklungsfähig sind, muss eine direkte Bestrahlung des Papieres vor der Entwicklung, also beispielsweise beim Einlegen in den Kopierrahmen oder beim Nachsehen, tunlichst vermieden werden. Es genügt jedoch vollkommen, wenn man bei irgend einer künstlichen Lichtquelle (ausgenommen elektrisches Bogenlicht) oder beim möglichst abgeblendeten Tageslicht diese Hantierungen vornimmt. Je nach dem Grade, bis zu welchem das Bild ankopiert wird, verläuft der Entwicklungsprozess rascher oder langsamer, jedoch ist der Spielraum immerhin so gross, dass noch recht beträchtliche Unterschiede in dem Grade der Belichtung, welche deutlich in die Augen fallen, bei gleich langer Entwicklungsdauer einen Unterschied im Endresultat kaum ergeben. Andererseits ist es möglich, dadurch, dass die Belichtungsdifferenzen sehr gross gewählt werden, grosse Unterschiede in der Beschaffenheit der Negative auszugleichen. Kopiert man nur ganz kurz an, so dass die Konturen des Bildes eben sichtbar sind, so lässt sich dieses Papier zu grosser Kraft entwickeln, wird jedoch hart, so dass man von einer flauen Platte auf diese Weise ein kräftiges Bild erzielen kann. Kopiert man dagegen das Bild sehr stark an und entwickelt dann bis zur richtigen Intensität, so wird das Bild zart und weich, und man kann auf diese Weise von harten Platten bessere Resultate erzielen, als durch den Auskopierprozess. — Die Farbe des entwickelten Bildes ist bei kurzer Belichtung und langer Entwicklung dunkler, bei langer Belichtung und kurzer Entwicklung heller. Die Variation der Töne ist demnach eine sehr grosse. Nach der Entwicklung, die durch Einlegen in ein etwa 5 pCt. Kochsalzbad momentan unterbrochen werden kann, können die Bilder entweder nach gründlichem Waschen ungetont fixiert werden, was besonders bei Mattpapieren zu einer schönen, rotbraunen Farbe führt, oder sie werden in üblicher Weise in getrennten Bädern mit Gold oder Platin oder in Tonfixierbädern getont. — Bei richtiger Handhabung des Prozesses sind die Endresultate von auskopierten und getonten Bildern nicht zu unterscheiden. Der Prozess gewährt also besonders für die Winterarbeiten bedeutende Vorteile, besonders da, wo es sich um rasche Herstellung grösserer Mengen von Abzügen von einer Platte handelt. Auch im Vergrösserungsapparat kann man bei Anwendung genügend starker Lichtquellen, z. B. bei Tages- oder elektrischem Bogenlicht, Bilder auf Collatin-Papier soweit ankopieren, dass dieselben entwickelt werden können, und man erzielt auf diese Weise direkte Vergrösserungen in den sonst nur mit Auskopierpapieren zu erzielenden warmen Tönen. — Der Entwickler, welcher sich nach den bisherigen Versuchen als für diesen Prozess am günstigsten erwiesen hat, besitzt folgende Zusammensetzung:

Wasser	1000 *ccm*
Metol	1 *g*
Pyrogallol	1 „
Zitronensäure . . .	50 „

Bei der für ein normales Negativ richtigen Belichtung, welche soweit geht, dass die Details bereits eben angedeutet erscheinen, während die Linien zwischen scharf kontrastierenden Stellen des Bildes kräftig heraustreten, dauert die Entwicklung etwa zehn Minuten. Wenn

man eine grössere Anzahl von Bildern gleichzeitig entwickelt, ist es nötig, die Schalen öfter zu bewegen, damit der Entwickler zwischen den einzelnen Blättern überall gleichmässig eindringen kann.

Herr Rundorf hat zusammen mit Herrn Rosenbohm die Jahresrevision der Kasse vorgenommen. Die Bücher wurden in Ordnung befunden, und es wird dem Kassenwart, Herrn Schmidt, Decharge erteilt und der Dank des Vereins ausgedrückt.

Herr Dr. Hesekiel legt eine Anzahl hübscher Dreifarbendrucke auf Postkarten nach Mietheschen Aufnahmen vor.

Zu den früher verteilten Proben bemerkt Herr Lützen, dass die Jouglaplatte ein ausgezeichnetes Fabrikat sei. Sie sei wesentlich empfindlicher als die Anilinplatte, und scheine ein bedeutend besseres Korn als die hochempfindliche Lumièreplatte zu haben. — Frau Generalin von Igel schliesst sich diesem Urteil an. Die Jouglaplatte zeigt trotz hoher Empfindlichkeit so kräftige Deckung, dass man sie auch für Teleaufnahmen benutzen könne.

Herr Orlt regt an, dass die eingehenden Zeitschriften vor und nach der Sitzung ausgelegt werden möchten, welchem Ansuchen Folge gegeben werden soll.

Hauchecorne. Fritz Loescher.

Photographischer Verein zu Posen.

Sitzung vom 19. April 1904.

Vorsitzender Herr Stadtbaurat Grüder.

In der heutigen Sitzung legte der Vorsitzende den Mitgliedern verschiedene Preislisten sowie Probenummern der Zeitschrift „Gut Licht“ und endlich den Katalog der ersten photographischen Ausstellung des Vereins zur Förderung der Lichtbildkunst in Kiel zur Einsichtnahme vor. Herr Dr. jur. Reddemann stellte demnächst die Verteilung des gedruckten Katalogs der reichhaltigen Vereinsbibliothek in Aussicht. Ferner kommt das neu erschienene Fehlerbuch im Positivverfahren von Professor Schmidt zur Vorlage.

Nach Erledigung dieses geschäftlichen Teiles kommt folgendes Thema der Tagesordnung zur Sprache:

Dank der Bemühungen eines Vereinsmitgliedes hatte Herr Schmidt-Diehler, Frankfurt a. M., die Freundlichkeit, dem ersteren eine grössere Anzahl Aufnahmen, die teilweise als Publikationen bekannt sind, unserem Verein zwecks Vorlage zu überlassen. Die Blätter in der Grösse von 13×18 bis 18×24 ausgeführt, Landschaften und Architekturen darstellend, auf Celloidin-Mattpapier gedruckt, gaben zu einer eingehenden Besprechung Veranlassung. Die Bilder legten Zeugnis eines hervorragenden Könnens des Autors ab. Sowohl künstlerische Auffassung des Aufnahmegegenstandes als auch die technische Ausführung liessen dies in vorteilhafter Weise erkennen. Herr Schmidt-Diehler befleissigte sich in seinen Aufnahmen grosser Korrektheit, die namentlich in angenehmer Verteilung von Licht und Schatten und geschickter Anordnung der Staffage zum Ausdruck kommt.

Die Anwesenden zeigten sich befriedigt und anerkennend für die Vorlage der vortrefflich ausgeführten Bilder, da diese viel zur Belehrung beitrugen. Im weiteren wurde von Herrn v. Sniegocki eine Universal-Vergrösserungscamera vorgezeigt, die trotz wenig Raumanspruchs Vergrösserungen auf Papier oder Platten bis zu 24×30 gestattet. Schliesslich teilten die Herren v. Sniegocki und Kaufmann Grüder noch mit, dass sie eine amateurphotographische Ausstellung, für die eine Anzahl Ehrenpreise ausgesetzt sei und Arbeiten der Stadt und Provinz Posen umfassen soll, in einem eigens hierzu hergerichteten Lokal planen. Besprechungen technischer Fragen bildeten den Schluss der Sitzung.

Verschiedenes

Schwarzer Mattlack.

„Photographic News“ empfiehlt zum Anstreichen der Innenteile von Cameras folgenden Mattlack:

Borax	30 *g*
Glyzerin	15 *ccm*
Schellack	120 *g*
Wasser	600 „

Das Ganze wird 1/2 Stunde erhitzt, dann lässt man abkühlen und fügt zum Schluss 60 *g* Anilinschwarz zu.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57 a. 224 866. Klappcamera mit in den Führungsschlitten des Objektivbretts gelagerter Triebspindel des Zahnstangentriebs. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für

Camera-Fabrikation in Dresden, Zweigniederlassung in Görlitz, vormals Ernst Herbst & Firl, Görlitz. — 20. 4. 04. E. 7081.

57a. 224 867. Klappcamera mit gelenkig mit seinem Führungsschlitten verbundenem Objektivbrett. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation in Dresden, Zweigniederlassung in Görlitz, vormals Ernst Herbst & Firl, Görlitz — 20. 4. 04. E. 7082.

57a. 224 873. Quadratische Camera mit im Umsetzrahmen angeordnetem Schlitzverschluss. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation in Dresden, Zweigniederlassung in Görlitz, vormals Ernst Herbst & Firl, Görlitz. — 23. 4. 04. E. 7093.

57a. 224 945. Den Pressluftball aufnehmende Klammer mit elektrischem Kontakt zur gemeinsamen Betätigung des Objektivverschlusses und Erzeugung der Belichtung. Friedrich Schroeder, Brandenburg a. H. — 18. 1. 04. Sch. 17 823.

57c. 224 770. Automatischer Kopfhalter für Photographen, bei welchem durch einfachen Zug oder Druck die Tief- und Hochstellung, wie Vor- und Rückwärtsstellung mittels Sperrklinkenstellung reguliert werden kann. Herm. Lindenberg, Dresden, Weisenhausstr. 38. — 26. 4. 04. L. 12 741.

57c. 224 793. Farbige Büttenkarte mit eingeprägter, glatter Fläche für photographische Zwecke. Max Michel, Neustadt a. d. Haardt. — 2. 3. 04. M. 16847.

57c. 224 870. Einrichtung zur Fortbewegung des Bildbandes einer Maschine zur Anfertigung photographischer Vervielfältigungen, bei welcher der Zahnstangenantrieb für die Abwicklungsrolle des Bildbandes von einer Kulissenstange beeinflusst wird. Willy Nauck, Leipzig-Reudnitz, Krusiusstr. 11. — 22. 4. 04. N. 4867.

57c. 224 992. Gestell zum Aufhängen von als Rollvorhänge gestalteten, photographischen Hintergründen, mit geschlitzter, den einen Zapfen des Rollvorhanges kuppelnder Antriebswelle. Friedrich Schroeder, Brandenburg a. H. — 18. 1. 04. Sch. 17 824.

57a. 225 266. Kassette für photographische Cameras mit in Metallleisten geführten Schiebern. Richard Bentzin, Görlitz, Lunitz 17. 28. 4. 04. B. 24 825.

57c. 224 785. Auswechselbare Vorrichtung zur Herstellung lichtdichter Kammern durch in Nuten verschiebbare Zwischenwände. R. Stipperger, Berlin, Tauenzienstr. 1. 19. 2. 04. St. 6609.

57c. 225 271. Augenschutzvorrichtung für Dunkelkammerlampen mit auf der Innenseite angeordnetem, reflektierendem Spiegelglas. C. F. Kindermann & Co., Berlin. 29. 4. 04. K. 21 672.

" 225 439. Karton zum Aufkleben photographischer Kopien, der mit Klebstoff überzogen ist. Emil Breslauer, Berlin, Potsdamer Str. 121. 13. 4. 04. B. 24 707.

57d. 225 219. Einrichtung zur Verstellung des Rastertragrahmens von Reproduktionsapparaten, bestehend aus einem auf der Antriebsachse angeordneten Zahnsegment, das von einer in einem frei drehbaren und feststellbaren Handhebel gelagerten Schnecke nach Massnahme einer Skala verstellt wird. Falz & Werner, Leipzig. 15. 4. 04. F. 11 118.

57a. 225 816. Mit äusserer Klappe und nach innen gefalteter Dichtungsklappe mit Zunge versehener Umschlag für photographische Platten. Max Schablitzki, Neustadt a. Haardt. 11. 3. 04. Sch. 18 224.

" 226 169. Gegen den mit Skala versehenen Cassettenrahmen nach einer Seite vergrösserter Mattscheibenrahmen. Voigtländer & Sohn, Akt.-Ges., Braunschweig. 10. 5. 04. V. 4046.

Ausstellungs-Nachrichten.

Die **Société de Photographie de Marseille** veranstaltet im Januar und Februar 1905 eine internationale Ausstellung von Kunstphotographien sowie von den verschiedenen Systemen der farbigen Photographie. Näheres durch Edouard Astier, Marseille, 11 Rue de la Grand Armée.

Für die **Ausstellung in Mailand 1906** sind die Anmeldungen bis zum 31. Mai 1905 an das Exekutiv-Komitee, Milano, Piazza Paolo Ferrari 4 zu richten. Die Anmeldungen für zu erbauende Pavillons und Kioske sind bis zum 15. Februar 1905 einzureichen.

Geschäftliche Mitteilungen.

Das **„Photographische Nachschlagebuch"** von **Dr. Adolf Hesekiel**, Verlag der Photographischen Manufaktur Dr. Adolf Hesekiel & Co., Berlin, bringt auf ca. 500 Seiten eine reichhaltige Aufzählung aller praktisch erprobten und empfehlenswerten photographischen Apparate und Utensilien für Amateure und Fachphotographen. Die Beschreibung einer sehr grossen Anzahl neuer, charakteristischer Modelle guter Apparatkonstruktionen ist aufge-

nommen; ca. 250 Abbildungen dienen zu besserer Veranschaulichung, zahlreiche Tabellen, Gebrauchsanweisungen, Arbeitsvorschriften und Rezepte sowie die Beschreibung neuer Methoden, z. B. zur Herstellung farbiger Photographien, erhöhen den Wert des Buches, welches, da es bei allen Materialien die Original-Fabrikpreise angibt, gleichsam einen Normalkatalog von dauerndem Wert darstellt. Der Preis des Buches in bester Druckausführung beträgt gebunden 2,— Mk.

G. Rüdenberg jun., Hannover und Wien, hat einen neuen Hauptkatalog in vornehmer Ausstattung mit vielen Illustrationen herausgegeben. Dieser Katalog enthält auch ein gutes Literaturverzeichnis was besonders anzuerkennen ist, da die Literatur die wichtigste Grundlage für die photographische Betätigung ist.

Die **Kodak-Gesellschaft** versendet jetzt eine illustrierte Preisliste allgemeiner photographischer Artikel. Neben dieser Liste führt die Kodak-Gesellschaft noch Speziallisten über ihre Fabrikate in Apparaten, Platten, Papieren usw. Ferner hat die Firma einen Katalog der grossen Kodak-Ausstellungen herausgegeben.

Orthochromatische „Agfa"-Rollfilms und Orthochromatische „Isolar"-Rollfilms heissen die neuesten Erzeugnisse der **Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation.** Während die erstere Sorte von den gewöhnlichen „Agfa"-Rollfilms nur durch die vorzügliche Empfindlichkeit für gelb und grün abweicht, weshalb man sie in allen Fällen bevorzugen wird, wo es auf korrekte Wiedergabe der Farbenabstufungen ankommt, zeichnen sich die nach dem bekannten „Isolar"-Prinzip mit einer unactinisch gefärbten Zwischenschicht hergestellten Orthochromatischen „Isolar"-Rollfilms ausser durch ihre gute orthochromatische Empfindlichkeit noch durch Lichthoffreiheit in den Fällen aus, wo es es sich um Reflexwirkung vom Schichtträger aus handelt. Da die orthochromatischen „Isolar"-Rollfilms überdies von so hoher Empfindlichkeit sind, dass man auch schnellstte Momentaufnahmen damit ausführen kann, so dürfte mit diesem neuen Erzeugnis wohl das Negativmaterial par excellence für den Landschaftsphotographen auf den Markt gekommen sein. Es sei noch darauf hingewiesen, dass die neuen Fabrikate von bekannter tadellos sauberer Präparation sind, dass ihre Behandlung überaus einfach und bequem ist, und dass das so lästige Rollen in den Bädern so gut wie gar nicht auftritt. Neben den seit einiger Zeit im Handel befindlichen „Agfa"-Vidil-Films sind jetzt auch orthochromatische „Agfa"-Vidil-Films und orthochromatische „Isolar"-Vidil-Films im Handel, die mit den vorerwähnten guten Eigenschaften die der Vidilpackung nachgerühmten Vorteile vereinigen.

Die **optische Anstalt Voigtländer & Sohn, A.-G.**, Braunschweig, hat zwei wirkungsvolle Reklamebilder herstellen lassen, die ihrer Eigenart wegen besonderes Interesse verdienen. Das eine Bild zeigt die Vergrösserung einer 9 × 12 Aufnahme von Herrn Arthur Weger, Leipzig, des Berlin-Münchener D-Zuges in voller Fahrt beim Passieren der Station Kieritzsch. Die Leistung des Apparates, einer Voigtländer Heliar-Camera mit Heliar 18 *cm* F : 4, 5, ist besonders bemerkenswert, da die Aufnahme am 10. Dezember morgens 10,30 Uhr (Schlitzverschluss, $^1/_{1000}$ Sekunde Belichtungszeit) gemacht worden ist. Die zweite Aufnahme stellt den neuen Kreuzer S. M. S. „Undine" in voller Fahrt dar und ist von dem Marinephotograph, Herrn Renard, Kiel, mit dem bekannten Voigtländer Collinear hergestellt worden. Wir können den Handlungen nur empfehlen, Preislisten und obige Reklamebilder einzufordern, welch' letztere, soweit dieselben verfügbar sind, gern versandt werden.

Die Firma **Dr. Lüttke & Arndt,** Berlin und Wandsbeck, teilt mit, dass die Nachfrage nach ihrer im Januar ds. Js. erschienenen reichhaltigen Preisliste Nr. 22 eine so rege war, dass zum Druck einer neuen Preisliste geschritten werden musste. Diese neue Preisliste Nr. 23 liegt jetzt vor und enthält wieder eine grosse Anzahl Neuheiten speziell auf dem Gebiete der Camerafabrikation. Ferner sind in der Abteilung IV (Bedarfsartikel) einige neue praktische Dunkelkammerlampen usw. verzeichnet.

Die **Münchener Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie** veranstaltet vom 12.—22. Juli Meisterkurse für Photographen. Nähere Auskunft erteilt die Geschäftsleitung der Anstalt, desgleichen über die Aufnahme des Oktober beginnenden Unterrichtskursus.

Verzeichnis der Vereine welche die „Photographischen Mitteilungen" für ihre Mitglieder als offizielle Vereinszeitschrift beziehen.

Aachen: Aachener Amateur-Photographen Club.

Aachen: Photographische Vereinigung. 1 Vors.: *Albert Erasmus*, Wilhelmstrasse 20. — II. Vors.: Dr. med. *Sträter*, Boxgraben 56. — I. Schriftf.: *H. Pourrier*, Kurbrunnenstr. 1 I. — II. Schriftf.: *Ernst Charlier*, Wilhelmstr. 56. — Kass.: *G. Wahl*, Theaterplatz 7. — Mitgliederzahl 36.

Altona: Vereinigung von Amateur-Photographen. I. Vors.: Dr. med. *A. Graf*, Reichenstr. 4. — I. Schriftf. *R. Martens*. — I. Kass.: *C. Reimers*, Thalstr. 59. — Regelmässige Zusammenkünfte: jeden Dienstag Abend 9¼ Uhr, in Pabst-Gesellschaftsbaus, Königstr. 135. — Beitrag: 12 Mk. jährlich, Eintrittsgeld 3 Mk.

Augsburg: Amateur-Photographen Verein. I. Vors.: Oberlithograph *Julius Geissler*, Klinkerberg 30 I. — Schriftf.: *Alfred Teichmann*, Eisenhammerstr. 3½ II. — Mitgliederzahl: 45. — Vereinsabende alle 14 Tage Donnerstag im „Café Augusta". — Beitrag für akt. Mitgl. 8 Mk. pro Jahr, für pass. und auswärt. Mitgl. 5 Mk. jährl. Aufnahmegebühr 2 Mk. — Korrespondenzen unter der Adresse des Schriftführers.

Barmen: Verein für Liebhaber-Photographie. 1. Vors.: *G. Lieb*, Blankstr. 8. — II. (stellvertr.) Vors.: *H. Brinkkötter*, Wallstr. 25. — Schriftf.: *E. Kämmerer*, Kl. Friedrichstr. 5. — Kass.: *Ph. Schmidt*, Mittelstr. 22. — Bücherw.: *Fr. Röder*, Cleferstr. 51. — Die Sitzungen finden 14-tägig im Ratskeller statt. — Jährl. Beitrag 6 Mk.

Basel: Amateur-Photographen-Verein Basel. 1. Vors.: *E. Suter*, Feierabendstr. 37. — II. (stellvertr.) Vors. u. Kass.: *Rob. Philippi* — Schriftf.: *Ed. Schmidt-Muth*. — Bibliothekar und Mat.-Verw.: *Louis Kehlstadt*. — Mitgliederzahl 46. — Sitzungen: Jeden Monat einmal, mögl. mit belehrenden Vorträgen, im Leonhardseck.

Berlin: Verein zur Förderung der Photographie. Gegründet 1864. I. Vors.: Rittmeister a. D. *Martin Kiesling*, D. Wilmersdorf. — Schriftf.: *Paul Hanneke*, Chemiker, W., Winterfeldtstr. 35. — Kass.: *Gustav Schmidt*, Verlagsbuchhändler, W., Lützowstr. 27. — Mitgliederzahl 212. — Sitzungen zweimal monatlich, abends 8 Uhr. Am ersten Freitage des Monats im Saale des Hotels zum Burggrafen, Kurfürstenstr. 97. Die zweite Sitzung findet am vierten Freitage als Projektionsabend in der Aula der Kaiser Friedrichschule am Savignyplatz statt. Beitrag für Berliner Mitglieder 16 Mk., für Auswärtige 12 Mk. jährlich. Eintrittsgeld 5 Mk. — Adr.: *Paul Hanneke* (s. o.).

Berlin N.: Amateur-Photographen-Vereinigung „Eos". Gegründet 1901. — Vereinslokal: Invalidenstr. 15. — Sitzungen jeden Freitag, Abends 9 Uhr. — Einschreibegebühr 2,00 Mk., monatlicher Beitrag 1,00 Mk. — I. Vors.: *Willy Dahse*, Hussitenstr. 79. — 1. Schriftf.: *J. Plössl*, Strelitzerstr. 36. — Kassierer: *P. Klötzer*, Langestr. 7. — Besondere Vergünstigungen: Bibliothek, Vergrösserungsapparat, photochem. Versuchs-Laboratorium u. a. m.

Berlin: Freunde der Lichtbildkunst. I. Vors.: *Hugo Schultz*, Berlin N., Müllerstr. 166a. — Sitzungen jeden ersten Montag im Monat im Wirtshaus „Zum Wedding", Fennstr. 53-54, Abends 9 Uhr. — Eintrittsgeld 1 Mk., Monatl. Beitrag 50 Pf.

Bingen (Rhein): **Amateur-Photographen-Vereinigung** gegründet 1900. Vors.: Prof. *Jost*. — Sitzungen: Jeden ersten und dritten Samstag im Monate. — Eintrittsgeld 3 Mk. Jährlicher Beitrag 15 Mk. — Vereinslokal: Hotel Deutsches Haus. — Vereinsorgan: Photographische Mitteilungen.

Bozen: „Amateur-Photographen-Club für Bozen und Umgebung." Gegründet 1893. — Obmann: *Max Schreiber* Bautechniker, Stadt-Bauamt. — Sitzungen alle 14 Tage, Dienstag Abend 9 Uhr im Restaurant „Forsterbräu", Goethestr., Jahresbeitrag 4 Kronen, Aufnahmegebühr 2 Kronen.

Breslau: Amateur-Photographen Verein. Vors.: Lehrer *Hermann Neumann*, Palmstr. 33; Vors.-Stellv. u. Materialien-Verw.: Bankbeamter *Ed. Schaffer*, Gabitzstr. 58; Schriftf. u. Kass.: Kaufm. *Georg Dittmann*, Feldstr. 7. — Sitzungen jeden Donnerstag Abends 9 Uhr, Kitzerberg 10. — Eintrittsgeld 1 Mk., Beitrag jährlich 6 Mk. — Anfragen und Zuschriften an den Vorsitzenden.

Breslau: Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie. Vors.: *Dr. R. Riesenfeld*, Ohlauer Stadtgraben 28. — Sitzungen Freitags, abends 8½ Uhr im Rizzibräu, Zwingerplatz 3. — Eintrittsgeld 3 Mk., jährl. Beitrag 12 Mk. für Einheimische, 8 Mk. für Auswärtige.

Budapest: Budai Camera Kör. I. Vors.: *Oberhuber Jenö*. — I. Schriftf.: *Csermendy László*. — Kass.: *Frey Lajos*. — Sitzungen im Hotel „Fiume" (II. Lánczhia utcza 2 sz) Abends 8 Uhr an jedem ersten und dritten Dienstag, Zusammenkünfte an jedem zweiten und vierten Dienstag des Monats. — Beitrag für active Mitglieder 12, für passive Mitglieder 4 Kronen jährlich. — Eintrittsgeld 3 Kronen. — Adr.: *Oberhuber Jenö*, Budapest. I., Bors utcza 3. II.

Chemnitz: Amateur-Photographen-Verein. I. Vors.: *Franz Eckardt*, Stadtbaumeister. — Schriftf.: *Ernst Emmrich* Lehrer, Chemnitz, Reichstr. 40. — Sitzungen: alle 14 Tage Dienstags im Klublokal, Langestr. 12.

Cöln-Nippes: Photographischer Amateur-Club. Vors.: *Lehmann*, Kgl. Eisenbahn-Sekretär. — Schrift.: *Wolf*, Kgl. Eisenb.-Stationsassistent. — Kass.: *Reinhardt*, Restaurateur. — Sitzung jeden ersten, dritten bezw. fünften Freitag jedes Monats im Restaurant „Zur Post". — Adresse: Eisenbahn-Sekretär *Lehmann*, Cöln-Nippes, Kempenerstr. 36 I.

Danzig: Photographische Gesellschaft zu Danzig. Gegründet 1893. I. Vors.: Oberlehrer Dr *Terletzki*, Langfuhr bei Danzig, Hauptstrasse 34. — Schriftf.: Archidiakonus *E. Blech*, Danzig, St. Katharinen-Kirchplatz 2. — Kass.: *Poschmann*, Brodbänkengasse 37. — Sitzungen abends 8 Uhr, Frauengasse 26. — Beitrag 10 resp. 4 Mk. — Kein Eintrittsgeld.

Dresden: Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie. Vorsitzender: Rentier *E. Frohne*, Schumannstr. 24 — Kassierer: Direkt. *M. Herrmann*. — Besond. Einricht.: Dunkelzimmer, Bibliothek, Lesezirkel, Atelier.

Duisburg: Amateur-Photographen-Verein. Gegründet Juli 1902. — 1. Vors.: *Carl Rojahn*. — II. Vors.: Dr. med. *Mettzing* — I. Schriftf.: Ingen. *O. Wiegand*. — Kass.: *Gust. Lindemann*. — Bücherw.: *Paul Schlinkmann*. — Sitzungen jeden 1. 3. und 5. Sonnabend im Monat im Hôtel „Prinz Regent". — Beitrag 10 Mk. für ordentl. und 6 Mk. für ausserordentl. Mitgl. — Adresse: *Carl Rojahn*, Friedrich-Wilhelmstr. 7.

Elmshorn: Verein von Amateur-Photographen. Vereinslokal „Holsteinischer Hof". Sendungen sind zu richten an den Vorsitzenden, Lehrer *Friedr. Kohlsaat* oder an den Kassierer, Kaufmann *H. Langmaak*.

Erfurt: Photographischer Klub. Vors.: *Hugo Büchner*, Rentier, Cyriaxstrasse. Sitzungen jeden zweiten Dienstag im Restaurant Steiniger. Aufnahmegebühr 3 Mk., Jahresbeitrag für Einheimische 11.50 Mk., für Auswärtige 4 Mk.

Erfurt: Freie photographische Vereinigung. Vors.: Dr. Ing. *G. Herberg*. — Schriftf.: *O. Zechmann*, Kfm. — Kass.: *R. Köhler*, Ing. — Adresse für alle Sendungen: *O. Zechmann*, Bahnhofstr. 37. — Sitzung jeden 2. und 4. Freitag des Monats im „Rhein. Hof". — Jahresbeitrag für hiesige Mitglieder 8 Mk., für auswärtige 4 Mk. Aufnahmegebühr 2 Mk.

Frankfurt a. O.: Naturwissenschaftl. Verein d. Reg.-Bez. Frankfurt a. O., Photographische Abteilung. I. Vor.: Prof. *Martin Girndt*, Gubenerstr. 36. — I. Schriftf: Kaufmann *Walter Gutsell*, Richtstr. 76. — Kass.: Bankier *Max Gerwig*. — Beitrag jährlich Mk. 8. — Sitzung monatlich einmal.

Frankfurt a. M.: Photographischer Club. Gegründet 1894. I. Vors.: *E. Rath*, Direktor, Gr. Bockenheimerstr. 52/54. — I. Schriftf.: *A. Olle*, Neue Mainzerstr. 16. — Kass.: *Carl Pfisterer*, Auf der Kornerwiese 17 — Sitzungen: Monatlich zweimal an jedem ersten und dritten Freitag im „Kaisergarten", Opernplatz 4. — Aufnahmegebühr 2 Mk. Jährl. Beitrag 12 Mk. für hiesige, 6 Mk. für auswärtige Mitglieder. — Adresse: *A. Kohn*, Frankfurt, Gr. Eschenheimerstr. 29.

Gera: Freunde der Photographie. Gegründet 19. 5. 1899. I. Vors.: *Robert Lüer*, Kaufmann, Gera-Untermhaus, Agnesstr. 2. — Schriftf.: *Wilhelm Dietzel*, Kaufmann, Schuhgasse 14. — Kass.: *Gustav Rogler*, Kaufmann, Gera-Langenberg, Hermannstr. — An jedem 1. u. 3. Mittwoch Versammlung, am 2. u. 4. Mittwoch geselliges Beisammensein im Vereinslokal „Gewerbehaus". — Eintrittsgeld 3 Mk. u. jährl. Beitrag 6 Mk. — Adresse: *W. Dietzel*, Gera R., Schuhgasse.

Gotha: Vereinigung Gothaer Amateurphotographen. I. Vors.: Ingenieur *Wedekind*, Ohrdruferstr. 39. — Schriftf.: Lehrer *W. Rohde*, Walterschänserstr. 8. — Kass.: Ingenieur *Erdmann*, Münchelsstr. — Bibliothekar: Lehrer *Beck*, Kaiserstrasse 31 II. — Versammlungen finden jeden 1. und 3. Mittwoch des Monats im Hotel „Schützen" statt.

Görlitz: Photographische Gesellschaft. Gegründet 1895. Vors.: Apotheker *Renner*, Consulstr. 21. — Sitzungen. Jeden ersten Montag im Monat (ausgenommen Juli und August) 8½ Uhr Abends im Vereinslokal „Englischer Garten". — Beitrag 6 Mk. jährlich. Eintrittsgeld 3 Mk.

Greiz: Freunde der Photographie. Gegründet 1895. 1. Vors.: Fabrikdirektor *C. Prüfer*, — II. Vors. Fabrikant *W. Witz*, — Schriftf.: Kaufmann *M. Möschke* — Kass.: Landrentenbankkassierer *Schneider*. — Sitzung alle 14 Tage Mittwochs. — Jahresbeitrag 9 Mk. Aufnahmegebühr 3 Mk. — Adresse: Fr. d. Ph. *C. Prüfer*, Greiz i. V.

Grossenhain: Vereinigung von Amateur-Photographen. I. Vors.: Kfm. *Otto Held*. — Schriftf.: Kfm. *B. Linse*. — Sitzung jeden zweiten und letzten Dienstag im Monat im Restaurant „Rotes Haus".

Hainichen: Verein zur Pflege der Photographie für Hainichen und Umgegend. Vereinslokal: Bahnhofsrestaurant. — Vers. jeden 1. Montag i. Monat. — Vors. *Fr. Wilh. Büschel*, Kratzmühle b. Hainichen.

Hamburg: Freie Vereinigung von Amateur-Photographen zu Hamburg. (R. V.) — I. Vors.: *G. Hasse*, Eppendorferweg 54 II, Hamburg. — Kass.: *R. Schwartz*, Buxtehuderstr 22, Harburg (Elbe). — I. Schriftf.: *P. Jordan*, Catharinenstr. 23. — Sitzungen am 1. und 3. Montag jeden Monats im Vereinslokal, Börsenhofsaal, Adolphsplatz 6, mit Ausnahme der Monate Juni, Juli und August, in denen nur je eine Sitzung am ersten Montag stattfindet. — An den übrigen Montagen Experimentier-Abende im Vereinsatelier, Bergstrasse 26 IV. — Jährlicher Beitrag 20 Mk. für ordentliche, 15 Mk. für ausserordentliche und 10 Mk. für auswärtige Mitglieder. — Alle Zuschriften an das Vereinslokal.

Hamburg: Norddeutscher Amateur-Photographen Verein. I. Vors.: *M. Hindberg*, Gellertstr. 3. — II. Vors. *H. Geffcken*, Agathenstr. 5. III — Kass.: *W. Kreuzberger*, Billh. Röhrendamm 53. — Schriftf.: *H. Wimmel*, Neubertstrasse 29. — Zusammenkünfte jeden 1. und 3. Dienstag des Monats abends 8½ Uhr im Restaurant Moje, Gr. Bleichen 12, I Dunkelkammer: Rödingsmarkt 46. — Jährl. Beitrag 12 Mk., Eintrittsgeld 3 Mk.

KLEINE CHRONIK

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Am 17. Juni cr. wurde in **Bamberg** ein **Amateur-Photographen-Verein** gegründet. Vorstand ist Herr Postexpeditor Leykam. Dem jungen strebsamen Verein beste Wünsche zu kräftigem Blühen und Gedeihen.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Sitzung vom 3. Juni 1904.

Vorsitzender: Kammergerichtsrat Hauchecorne.

Es gelangen Proben zur Verteilung von dem Dr. Lüttke & Arndtschen neuen Ankerplatinpapier, einem Mattcelloidinpapier, das, auch ohne vorangegangene Goldtonung, nur mit dem Platinbad behandelt, dem Platinpapier ähnliche Töne liefern soll. Vom Dürerbund Osnabrück ist eine Einladung zu einer Ausstellung künstlerischer Photographien eingelaufen, die vom 1. bis 30. September 1904 in Osnabrück veranstaltet wird. Es gelangen silberne und bronzene Plaketten sowie Diplome und Ehrenpreise zur Verteilung. Auskunft erteilt Herr Dr. A. Wurm, Osnabrück.

Diese letzte Sitzung vor den Ferien findet als interner Projektionsabend statt, an dem die Mitglieder Gelegenheit haben, in zwangloser Folge ihre Diapositive vorzuführen. Es zeigt sich hierbei, dass ein sehr gutes Material vorhanden ist, das mit Hilfe der ausgezeichneten neuen Nernst-Projektionslampe vortrefflich zur Geltung kommt. Es entwickelt sich sehr bald eine allseitig interessierte, angeregte Stimmung, die beweist, dass gerade diese Projektionen im Schosse des Vereins, bei Gelegenheit deren auch die technischen Fragen nach Gefallen erörtert werden können, den Mitgliedern sehr willkommen sind.

Zunächst führt Herr Kuban eine Anzahl technisch vorzüglicher, sehr brillanter Diapositive von Schweizer Landschaften vor, denen sich humorvolle Genreszenen, badende Kinder usw. anschliessen. — Es folgt Herr Geheimrat Brandt mit sehr schönen Diapositiven, deren Aufnahmen meist aus Italien und der Schweiz stammen. Seine Diapositive sind äusserst zart gehalten; er arbeitet in erster Linie darauf hin, einen schönen, weichen Ton, der alle Feinheiten der Photographie wiedergibt, in die Bilder hineinzubringen und sucht alle übertriebenen Härten und leere Lichter, die man leider bei Projektionsdiapositiven so häufig findet, zu vermeiden. Diese Aufeinanderfolge von Bilderserien verschiedener Autoren zeigt sehr interessant, wie auch im Diapositiv der individuelle Geschmack zum Ausdruck kommen kann, wie auch hier, je nach dem Gefühl des einzelnen für die Bildwirkung, die technische Behandlung eine ganz verschiedene ist. — Herr Dr. Heimann führt alsdann eine Reihe sehr ansprechender Bilder aus der Mark vor, die aufs neue beweisen, welch' prächtige Motive unsere „Streusandbüchse" birgt. — Den Beschluss bildet Herr Bab mit einer Serie von Bildern verschiedensten Genres, unter denen besonders prächtige Tieraufnahmen aus dem Berliner Zoologischen Garten die Aufmerksamkeit fesseln.

Aus den Mitteilungen, welche die einzelnen Vortragenden zur Technik machen, ergibt sich, dass als Plattenmaterial die Thomassche Diapositivplatte immer noch bevorzugt wird; daneben gelangten auch Agfa-, Apollo- und Perutz-Diapositivplatten zur Verwendung. Für die Entwicklung der Diapositivplatten wird Metol-Hydrochinon und Glycin empfohlen, letzteres in dünner, langsamer Entwicklung namentlich für sehr zart detaillierte Sujets, wie sie beispielsweise in einigen Innenaufnahmen italienischer Marmorskulpturen von Geheimrat Brandt zur Darstellung gelangten. — Für die Original-

aufnahmen alpiner Landschaften wurde Perutz Eosinsilberplatte ohne Gelbscheibe als das geeignetste Material befunden.

Nach diesen anregenden, wohlgelungenen Vorführungen schickt der Vorsitzende den Verein mit dem Wunsche für eine fröhliche, ertragreiche Sommerszeit in die Ferien.

Hauchecorne. Fritz Loescher.

Rheinischer Cameraklub Mainz.

Vorstandssitzung vom 1. Juli 1904.

Tagesordnung:

1. Ersatzwahl für den infolge Versetzung aus dem Amte scheidenden Vorsitzenden Herrn Bauinspektor Carl Barth.
2. Aufnahme eines neuen Mitgliedes.

Zum Vorsitzenden wurde in Anwendung des § 4, Abs. 3 der Statuten der bisherige Schriftführer Herr Josef Cordonnier und an dessen Stelle Herr Carl Frenay einstimmig gewählt.

Als Mitglied wurde aufgenommen Herr Carl Pape, Mainz.

Am 27. Juni veranstaltete der Rheinische Cameraklub seinen ersten diesjährigen Projektionsabend. Nach der langen Pause, welche die Verlegung des Vereinslokales von der Rheinischen Bierhalle nach dem Kötherhof zur Folge hatte, war die Beteiligung eine um so regere und hatten sich auch Gäste besonders zahlreich eingefunden. Der Vortragende Herr Fritz Frenay führte uns in das Rhätikongebiet und dessen reizende Täler Montafon und Paznaun Die Bilder, welche sämtlich gut ausgefallen waren, zeichneten sich sowohl durch grosse Klarheit als auch besonders durch die sorgfältigst getroffene Wahl des Motivs aus. Hoffentlich wird dieser Abend unseren Mitgliedern Anregung zur öfteren Nachahmung geben; es sind auch bereits weitere Vorführungen angemeldet, und werden uns die nächsten Projektionsabende Lichtbilder zeigen aus Belgien, England, Holland, Schweiz, Luxemburg und Paris, aus dem bayrischen Hochgebirge und der Südsee. Leider brachte uns dieser Abend eine recht betrübende Nachricht. Unser verehrter Vorsitzender, Herr Bau- und Betriebsinspektor Carl Barth teilte uns seine Versetzung nach Neuss mit und legte gleichzeitig sein Amt nieder. Als ein langjähriges Mitglied unseres Vereins, hat Herr Barth den Vorsitz erst seit kurzem angetreten an Stelle des nach Lübeck übergesiedelten Herrn Quenzlein und mit Lust und Liebe die Förderung der Vereinsinteressen in die Hand genommen. Der Verlust seines Vorsitzenden trifft den Rheinischen Cameraklub um so empfindlicher, als Herr Barth diesem in allen Angelegenheiten mit Rat und Tat zur Seite stand, und seine reiche Erfahrung auf photographischem sowie technischem Gebiet stets in den Dienst der Allgemeinheit stellte. Die besten Wünsche aller Mitglieder, unter welchen er nur Freunde zählte, begleiten den Scheidenden nach dem neuen Felde seiner Tätigkeit.

Delegiertensitzung des projektierten Verbandes rheinisch-westfälischer Amateurphotographen-Vereine

am 5. Juni 1904 zu Düsseldorf.

Nachdem durch den Vorsitzenden des Vereins von Freunden der Photographie zu Düsseldorf, Herrn Dr. Erwin Quedenfeldt, die Bildung eines Verbandes rheinisch-westfälischer Amateurvereine angeregt und eine Aufforderung hierzu an die Nachbarvereine ergangen war, wurde die erste Sitzung auf Sonntag, den 5. Juni d. J. in Düsseldorf anberaumt. Dem Aufrufe hierzu folgten folgende Vereine:

a) Photographische Gesellschaft zu Bonn mit fünf Herren,
b) Amateur-Verein zur Förderung der photographischen Kunst zu Cöln mit vier Herren,
c) Photographische Gesellschaft zu Cöln mit zwei Herren,
d) Amateurphotographen-Verein zu Duisburg mit einem Herrn,
e) Verein von Freunden der Photographie zu Düsseldorf mit elf Herren,
f) Verein für Amateur-Photographie zu Elberfeld, mit einem Herrn.

Ihre Symhathie zu dem neuen Verband haben ferner die Vereine von Barmen, Remscheid und Hagen ausgesprochen.

Von den neuen Vereinen Mülheim, Wesel und Crefeld fehlt genaue Adresse, und bitten wir diese Vereine hierdurch uns dieselbe zukommen zu lassen, damit eine Aufforderung an sie ergehen kann.

Herr Dr. Quedenfeldt eröffnete um $10^1/_4$ Uhr vormittags die Sitzung der erschienenen Delegierten im Hotel Merkur, begrüsste die Erschienenen aufs herzlichste und setzte dann die Idee des projektierten Zusammenschlusses näher auseinander. Hierbei betonte er, dass diese Idee bereits vor Jahren von der Photographischen Gesellschaft Bonn angeregt, bisher aber nicht zur Ausführung gelangt war. Nicht allein ideale Zwecke sind es, die einen Zusammenschluss Rheinlands und Westfalens im Interesse der Kunst für wünschenswert erscheinen lassen, auch rein praktische Zwecke drängen uns zur

Gründung des Verbandes. Einigkeit macht stark und nur mit vereinten Kräften lässt sich Grosses erreichen.

Die einzelnen Vereine sind an sich zu schwach, um auf dem Wege der Kunst Nennenswertes zu leisten. Es ist vor allen Dingen erforderlich, dass der Vorstand eines jeden Vereins in seiner schwierigen Stellung unterstützt wird. Hier muss der Verband durch gemeinsames Arbeiten eingreifen und die Arbeitslust eines jeden wecken und erhöhen. Anzustreben ist daher ein Austausch von Vorträgen, Überlassung von Diapositiven zu Lichtbilderabenden, gemeinsame Ausstellungen, Ausflüge, Wandermappen usw. Um nun über die Organisation des projektierten Verbandes eingehender zu beraten, wurde von der Versammlung durch Akklamation Herr Dr. Quedenfeldt zum Vorsitzenden und Herr P. Eichmann-Düsseldorf zum Protokollführer der heutigen Sitzung erwählt.

Es erfolgt nunmehr die Eröffnung der offiziellen Diskussion und bittet der Vorsitzende, recht eingehende Anträge zu stellen und die Wünsche der Vereine zum Ausdruck zu bringen.

Zunächst stellt der Vorsitzende den Antrag, die Gründung eines Verbandes rheinisch-westfälischer Amateurvereine beschliessen zu wollen.

Aus der hierüber stattfindenden Diskussion, an welcher sich die Herren Fischer-Bonn, Gesser-Elberfeld und Dietz-Cöln beteiligen, ergibt sich, dass eine Abstimmung über diesen Antrag fallen zu lassen ist, da ja die heute hier vertretenen Vereine durch Absendung ihrer Delegierten bereits ihre Zustimmung zur Begründung des Verbandes gegeben haben.

Da somit die Gründung des Verbandes als vollzogen angenommen wird, bittet Vorsitzender um weitere Anträge bezüglich Organisation des Verbandes.

Der Vorsitzende selbst schlägt vor, Beiträge von den einzelnen Vereinen nicht zu erheben. Die Herren Rojahn-Duisburg, Fischer-Bonn und Dietz-Cöln traten jedoch für die Erhebung von Beiträgen ein.

Über die Art und Weise der Beitragsleistungen waren die Meinungen sehr verschieden. Herr Rojahn-Duisburg schlägt vor, dass jeder beigetretene Verein einen Beitrag von rund 10 Mk. pro Jahr zahle. Herr Dietz-Cöln wünscht prozentuale Besteuerung nach dem jeweiligen Stande der Vereinskasse.

Herr Renard-Düsseldorf schlägt vor, von jedem Einzelmitglied 50 Pf. zu erheben. Gesser-Elberfeld und Fischer-Bonn schliessen sich dem Antrage Dietz an, welcher Antrag bei der Abstimmung angenommen wird.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes

Eingesandt.

Zu den beiden Bildern Dührkoops in Nr. 9 der Photographischen Mitteilungen „Falscher und richtiger Ausschnitt“ habe ich folgendes zu bemerken:

Ich möchte bestreiten, dass durch den angewandten kleinen Ausschnitt das Bild besser geworden, dass also dieser Ausschnitt richtiger ist. Gerade das Gegenteil scheint mir der Fall zu sein. Wohl ist das nicht zu dem Porträt gehörige Beiwerk an der rechten Seite abgeschnitten, durch den Abschnitt an der linken Seite ist aber der senkrecht gerichtete Teil des Rückens der Dame fortgefallen und nur der obere, schräge liegende übrig geblieben. Unwillkürlich bildet sich nun beim Betrachten des Bildes die Vorstellung, dass der Rücken sich in dieser schrägen Linie fortsetzt, und dadurch gelangt man zu dem Eindruck, dass die Dame sich in einer unschönen, vorgebeugten Stellung befindet.

Durch den gewählten Ausschnitt hat meines Erachtens das Bild an künstlerischer Wirkung entschieden verloren, so dass ich das durch die Gegenüberstellung der beiden Ausschnitte gegebene Beispiel für verfehlt halte. Man lege aber einmal auf das obere Bild eine Blende mit kreisförmigem Ausschnitt von 85 *mm* Durchmesser, dann wird man sehen, dass die störenden Nebenteile möglichst beseitigt sind und ein erfreulicher Gesamteindruck erzielt wird.

Dr. Hugo Krüss, Hamburg.

In obigen Einwänden des verehrten Herrn Einsenders können wir nur den einen gelten lassen, dass an der linken Bildfläche ein wenig viel fortgeschnitten ist, so dass in der Tat die Rückenpartie etwas unklar wurde. Trotzdem lässt die Lage des Unterkörpers unseres Erachtens keinen Zweifel darüber, dass die Dame sich nicht in einer „unschönen, vorgebeugten Stellung befindet“.

Wir halten nach wie vor dafür, dass das Bild durch den Ausschnitt des Herrn Dührkoop an ruhiger Wirkung gewonnen hat. Dass freilich die Geschmacksrichtungen gerade in der Wahl des Ausschnitts sehr verschieden sind, kann man hauptsächlich an den Amateurbildern beobachten.

Der hier empfohlene kreisförmige Ausschnitt

lässt sich aber in der künstlerischen Porträtphotographie kaum verwenden, da er den Bildern fast stets etwas Spieleriges (einen Anklang an das Genre der Ansichtspostkarten) gibt, ihnen die schlichte Ruhe und den Ernst raubt. Sowohl in der bildenden Kunst wie in der künstlerischen Bildnisphotographie ist dieser Ausschnitt deshalb fast ganz verschwunden.

F. L.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 226 597. Knickbare Zahnstange für Cameralaufböden mit aufklappbarem Vorderteil. Fa. Carl Zeiss, Jena. — 16. 5. 04. Z. 3215.

57b. 226 541. Aus starkem Papier mit aufgegossener, roter, gallertartiger Masse bestehende Folie zum Hinterkleben photographischer Platten als Schutz gegen Lichthöfe und Solarisation. Hermann Goldbecker Gütersloh. — 6. 4. 04. G. 12 359.

57c. 226 197. Photographische Entwicklungsschale aus Pappe mit verdeckten Stossfugen. J. P. Hahn, Nürnberg, Gostenhofer Hauptstr. — 2. 4. 04. H. 23 142.

„ 226 389. Vorrichtung zum Anspannen des Spanntuches elektrischer Lichtpausapparate mittels Klemmhebels. Otto Schöne, Liebenwerda. — 25. 4. 04. Sch. 18 511.

Ausstellungs-Nachrichten.

Zur **„Internationalen Photographischen Ausstellung Berlin 1904“** sind bereits eine grosse Anzahl Anmeldungen aus dem In- und Auslande eingelaufen, sodass sich allem Anschein nach eine sehr vollständige und interessante Sammlung ergeben wird. Auch die ausländischen Klubs — Photo Klub, Paris, Royal Photographic Society, London, Association Belge, Cercle l'Effort, Brüssel usw. — haben ihre Beteiligung bereits fest zugesagt.

Die **Royal Photographic Society of Great Britain** eröffnet ihre Jahresausstellung am 22. September in der Londoner New Gallery. Die Ausstellung bleibt bis zum 29. Oktober geöffnet. Anmeldeformulare usw. sind durch den Sekretär A. W. W. Bartlett, London, 66, Russel Square, W. C., zu beziehen.

Der **„Liebhaber-Photographen-Verein“** in Grosswardein, Ungarn, hat in seiner letzten Sitzung den endgültigen Termin für die Ausstellung festgestellt. Selbe wird am 10. September d. J. eröffnet und sind schon zahlreiche Anmeldungen eingetroffen. — An der Ausstellung können auch auswärtige Amateure, sowie Fabriken Photographischer Papiere teilnehmen. Anmeldungen sind an den I. Sekretär, Herrn Eduard Hauslian, Bankbeamter in Grosswardein spätestens bis zum 25. August zu richten und sind auch bei Obgenanntem nähere Aufklärungen zu erhalten.

Der **Krakauer Amateur-Photographen-Verein** veranstaltet eine allgemeine Photographie Ausstellung in Krakau, Ringplatz, Palais „Spiski“, welche am 15. August eröffnet und bis Ende September l. J. dauern wird.

Die Ausstellung umfasst folgende Abteilungen:

1. Amateur-Kunstphotographie.
2. Fachphotographie.
3. Photographie auf dem Gebiete der Wissenschaft und Technik. Reproduktionen, Lichtdruck, Autotypien, Phototypien u. dgl., Radiographie.
4. Neuheiten auf dem Gebiete der Photographie, Apparate u. dgl.

Anmeldungen sind bis zum 25. Juli an gen. Verein, Krakau, Wolska-Gasse 18, zu richten.

Der erste **American Photographic Salon zu New-York** unter der Leitung des Metropolitan Camera Klub, New-York und des Salon Klub of America findet vom 5.—17. Dezember statt. Prospekte für diese Ausstellung versendet der Metropolitan Camera Klub, New-York, 100 and 102 West 101 st. St.

Der **Dürerbund Osnabrück** veranstaltet vom 1. bis 30. September 1904 eine **Ausstellung künstlerischer Photographien.** Zu der Ausstellung werden nur Bilder, welche einen ausgesprochenen künstlerischen Charakter tragen, zugelassen. Eine Aufnahme-Jury entscheidet über die Aufnahme oder Ablehnung der eingesandten Bilder. Platzmiete wird nicht erhoben, jedoch hat der Aussteller die Kosten der Her- und Rücksendung zu tragen.

An Preisen gelangen von Künstlerhand speziell für diese Ausstellung ausgeführte silberne und bronzene Plaketten, sowie Diplome und Ehrenpreise, darunter ein von der Stadt Osnabrück gestifteter, zur Verteilung.

Die Anmeldung hat bis Mitte Juli 1904 zu erfolgen. Prospekte mit näheren Angaben sind zu beziehen durch: Dr. A. Wurm, Osnabrück, Möser Str. 30.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die **Thornton-Pickard Company,** Altrincham (Engl.) hat von ihren Fabrikaten eine neue, reich illustrierte Preisliste in deutscher Sprache erscheinen lassen. Der Katalog wird auf Wunsch an alle Interessenten gratis versandt.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

129. ordentliche Sitzung vom 25. April 1094.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Der Vorsitzende macht nach Eröffnung der Sitzung und Begrüssung der zahlreich erschienenen Anwesenden die betrübende Mitteilung, dass der zweite Vorsitzende, Herr Redakteur Schnauss, am 24. d. M. seine Gattin durch den Tod verloren habe. Die Anwesenden ehren das Andenken der Verstorbenen, die öfter an den Sitzungen teilgenommen hatte, durch Erheben von den Plätzen. Den Hauptpunkt der Tagesordnung bildete ein Vortrag des Prokuristen, Herrn A. Kunkel, über „direkt kopierendes Pigmentpapier der Vereinigten Fabriken photographischer Papiere in Dresden". Nach einem kurzen Rückblicke auf die Geschichte des Pigmentdruckes führte der Redner aus, dass das neue „Schwerter-Pigmentpapier" auch dem Amateur Gelegenheit biete, sich das Pigmentverfahren dienstbar zu machen und auf einfachem und billigem Wege farbige, unveränderliche Photographien herzustellen. Das Papier wird, Schicht nach oben, auf ein Stück Pappe oder Karton an den Ecken mit zwei Holzklammern befestigt und mittels eines flachen, weichen Borstenpinsels durch Überstreichen mit einer sechsprozentigen Lösung von Ammoniumbichromat, die mit zwei Teilen Spiritus verdünnt ist, sensibilisiert; hierauf wird es zum Trocknen aufgehängt. Dies letztere muss im Dunkeln geschehen. Das Papier ist in fünf bis zehn Minuten trocken und nun so empfindlich, wie Celloidinpapier. Da das Bild beim Kopieren nicht sichtbar hervortritt, so ist es nötig, ein Photometer zu verwenden, derart, dass man in einem besonderen Kopierrahmen hinter das Photometer ein Stückchen Celloidinpapier legt und dieses gleichzeitig mit dem Pigmentpapier zur Belichtung bringt. Die Belichtungsdauer richtet sich natürlich nach der Dichte des Negativs; bei normalen Negativen ist die Belichtung richtig, wenn in dem „Schwerter-Photometer" die Kopiernummern 12 bis 14 erreicht sind. Nach beendeter Belichtung wird das Papier einige Minuten in kaltes Wasser gelegt, um das überschüssige Bichromat zu entfernen, und dann ungefähr eine Minute in einer achtprozentigen Eisessiglösung, welche auf 30° R. erwärmt sein muss, gebadet. Das durch diese Manipulation sehr erweichte Bild wird nun auf eine Blech- oder Glastafel gelegt und durch wiederholtes Übergiessen mit kaltem dünnen Holzmehlbrei (ca. 30 *g* Holzmehl auf 1 Liter Wasser) entwickelt. Nach diesem sehr beifällig aufgenommenen Vortrag führte Herr Kunkel die Entwickelung des Papieres praktisch vor. Dieselbe liess in bezug auf Einfachheit nichts zu wünschen übrig. Die als weiterer Punkt der Tagesordnung veranstaltete Postkartenausstellung war ihrer Neuheit entsprechend gut beschickt. Auch befanden sich einige darunter, die infolge ihrer künstlerischen Ausführung den Beifall der Anwesenden fanden. Eine noch regere Beteiligung an künftigen Ausstellungen gleicher Art wäre im Interesse aller Mitglieder sehr zu wünschen. Aufgenommen als Mitglied wurde Herr Kaufmann Theodor Kopczynski in Dresden. Herr Klostergutsbesitzer Dr. F. Arndt in Oberwartha empfiehlt den Mitgliedern seine Karpfenzucht zu photographischen Tierstudien. Das Kochen und Verspeisen der Karpfen nach erfolgter Aufnahme ist selbstverständlich untersagt. An Eingängen sind zu verzeichnen: 1. Einladung der Belgischen photograhischen Gesellschaft in Brüssel zur Beschickung ihrer Ausstellung von Diapositiven und Stereoskopen; 2. Preisverzeichnisse der

Firmen Goerz, Kindermann & Co., Berlin, Bayer & Co., Kranseder & Co., Talbot, Steinheil Söhne, Soennecken, Hüttig & Sohn, Photobörse. Zur technischen Ecke bemerkt Herr Weiss, dass vielfach die Ansicht bestehe, der Gummidruck eigne sich nur für grosse Formate. Dass diese Annahme eine irrtümliche sei, beweise ein von ihm vorgelegter Eiweiss-Gummidruck nach dem Verfahren von Renger-Patzsch im Formate $4^1/_2 \times 6$ gedruckt. Dieser Druck, der selbstverständlich nur als technische Leistung gelten solle, entsprach in der Feinheit der Zeichnung einem Celloidindruck. Als Vorsitzender der Prüfungskommission berichtete Herr Hänig über die Aristopapiere, Panpapiere, photographischen Abziehpapiere, Lactarinpapiere, Bromidpapiere, Sankt Lukaspapiere, Tulapapiere. Die ersten zwei wurden von der Kommission als sehr empfehlenswert und die übrigen als empfehlenswert befunden. Zur wissenschaftlichen Ecke wird vom Vorsitzenden ein im „Dresdner Anzeiger" enthaltener Aufsatz „Goethe als Erzieher der Kunst" verlesen. Der Fragekasten enthielt zwei Fragen, deren Beantwortung der nächsten Sitzung vorbehalten bleibt. Schluss der Sitzung $^1/_2$11 Uhr. Anwesend 64 Mitglieder, 11 Gäste.

Weiss, stellvertr. Schriftführer.

Delegiertensitzung des projektierten Verbandes rheinisch-westfälischer Amateurphotographen-Vereine

(Schluss von S. 98.)

Nach diesem Antrage hat jeder dem Verbande beigetretene Verein als Jahresbeitrag an den Verband 5 pCt. der Einnahme des Vereins in vierteljährlichen Raten zu zahlen.

Es folgen nun die Beratungen über die Wahl eines Verbandsvorstandes, die zu einer längeren Debatte Anlass geben und an welcher sich die Herren Rojahn, Fischer, Dietz, Renard, Gesser und der Vorsitzende beteiligen. Das Ergebnis ist folgendes:

Jeder Verein wählt ein Ausschussmitglied und dieser so gewählte Ausschuss ernennt aus seiner Mitte den Vorsitzenden.

Die Wahl erfolgt für ein Jahr.

Die Fragen bezüglich des Vorortes des Verbandes, ob ständig oder jährlich wechselnd, sollen in einer demnächst einzuberufenden Verbandssitzung näher geprüft und festgelegt werden.

Als Verbandsorgane werden die drei gelesensten Zeitschriften: Photographische Mitteilungen, Rundschau und Apollo in Vorschlag gebracht. Der Zweck des Verbandes soll in den noch zu entwerfenden Statuten bestimmt erörtert werden. Vor allem soll daran festgehalten werden, dass alljährlich eine Verbandsausstellung an einem näher zu bestimmenden Verbandstage stattfindet.

Hieran knüpft der Vorsitzende den Wunsch, dass der Verband sich gleichzeitig an der vom Düsseldorfer Verein geplanten Ausstellung von kunsthistorisch interessanten Haus- und Strassenaufnahmen aus der engeren Heimat, von kulturell wichtigen Werken der menschlichen Hand dieser und früherer Zeiten möglichst vollzählig beteilige.

Herr Fischer-Bonn befürwortet warm die Verfolgung der bezeichneten Zwecke des Verbandes und stellt noch weiterhin den Antrag, dass der Verband Sorge trage, dass den Mitgliedern auf Grund ihrer Mitgliedskarte auf der Reise Dunkelkammern bei den Vereinen oder Mitgliedern zur Verfügung gestellt, auch beim Einkauf von Platten und sonstigen photographischen Artikeln bei den Händlern ein bestimmter Rabatt gewährt werde. Die etwaige Rabattgewährung soll jedoch nicht in die Statuten aufgenommen werden.

Herr Gesser-Elberfeld bittet von einer solchen Bestimmung über die Rabattgewährung absehen zu wollen, da solche den Händlern nur nachteilig sein könne.

Herr Sarvi-Düsseldorf wünscht den Zwecken des Verbandes gemeinsame Ausflüge hinzuzufügen, welcher Antrag angenommen wird.

Die Festsetzung der Statuten soll nach dem Antrag Fischer-Bonn durch einen besonderen Ausschuss erfolgen.

Nach dem Antrag Dietz soll ferner noch alljährlich ein Verbandstag mit jedesmal wechselndem Vorort und verbunden mit einer Verbandsausstellung festgesetzt werden. Der Antrag findet allseitig Zustimmung.

Herr Fischer-Bonn wünscht, dass bereits Ende August d. J. Einladungen zur Besichtigung der ersten Verbandsausstellung ergehen.

Nachdem weitere Anträge nicht mehr gestellt werden, schliesst der Vorsitzende die Sitzung mit der Bitte, dass die einzelnen Vereine nunmehr in ihrem Kreise die betreffenden Ausschussmitglieder wählen, damit demnächst in kurzer Zeit eine Ausschussversammlung anberaumt werden könne, die alle weiteren Verbandsangelegenheiten auf Grund der heute angenommenen Anträge und Abmachungen regele und endgültig festsetze.

Gegen 1 Uhr begaben sich die Teilnehmer der Versammlung zur gemeinschaftlichen Mittagstafel in das Hotel-Restaurant „Zum Löwen", wo der Vorsitzende, Herr Dr. Quedenfeldt, nochmals die Gelegenheit ergriff, sein Glas dem

ferneren Wohle, Blühen und Gedeihen des soeben aus der Taufe gehobenen Kindes, des neubegründeten Vereins, in humorvollen Worten zu weihen.

Am Nachmittag vergnügten sich die Teilnehmer in der Kunst- und Gartenbauausstellung und fanden sich am Abend wiederum zusammen im Hotel-Restaurant „Hof von Holland", allwo die Düsseldorfer Herren ihren werten Gästen den Abschiedsschoppen spendeten.

Reden der Herren Dr. Quedenfeldt, Fischer, Dietz, Rojahn und Renard wechselten mit allgemeinen Liedern, bis die letzten Züge die auswärtigen Herren von dannen führten.

P. Eichmann, Düsseldorf, Schriftführer.

Verschiedenes

Notizen.

M. Robert Demachy, von dessen vortrefflichen künstlerischen Photographien wir einige unseren Lesern in Heft 3 der „Photogr. Mitteilungen" vorführten, hat — wie „Amat. Photographer" meldet — die Einladung der Royal Photographic Society, London, zu einer Separatausstellung seiner Werke in den Räumen der Gesellschaft angenommen. Die Bilder, welche Demachy dorthin sendet, hatte er zuvor in seinem Pariser Atelier ausgestellt; sie wurden dort von ersten Künstlern und Kritikern mit hohem Interesse und uneingeschränkter Bewunderung besichtigt.

Es mehren sich die Zeichen, dass die Photographie in Paris eine immer grössere Rolle spielt, und dass namentlich ihr Anspruch auf künstlerische Wertung allgemein und offiziell anerkannt wird. So wurde der IX. photographische Salon, den der Photo Club im Palast der schönen Künste der Stadt Paris in Verbindung mit der ersten Ausstellung über Farbenphotographie des „Comité d'Études Photochromiques" (Vors. M. L. Vidal) veranstaltete, vom Seinepräfekten und dem Gemeinderat eröffnet und durch den Präsidenten Loubet mit einem offiziellen Besuch beehrt. „La Revue de Photographie" legt diesen Besuch in einer Reihe interessanter Momentbilder dokumentarisch fest. Die Ausstellung war während eines Monats geöffnet und wurde in dieser Zeit von 10000 Personen besucht. —

Wann werden sich die Hallen des Berliner Glaspalastes am Lehrter Bahnhof der Kunstphotographie unter solchen Auspizien eröffnen?

* * *

Mit Bezug auf Daguerre und seine Entdeckung erinnert „Amat. Photographer" an folgende, etwas romantische Geschichte: Dr. Konstantin Simonides veröffentlichte 1864 ein Werk über das Matthäus Evangelium, erläutert durch eine Handschrift, die er in dem dionysischen Kloster auf dem Berg Athos fand. Eine Notiz zu diesem Werk bezieht sich beiläufig auf eine Schrift des Klosters, in welcher sich die Beschreibung eines der Daguerreotypie sehr ähnlichen Prozesses befindet; Daguerre könnte dieses Dokument gesehen haben, als er den Berg Athos besuchte, um Gemälde für sein Diorama herzustellen. Das Dokument soll ein Teil der chemischen Lehren des Mönches Panselenus sein, der etwa 500 Jahre nach Christus schrieb, und die Authentie ist wahrscheinlich, da nichts in den Ausführungen erheblich über das chemische Wissen des sechsten Jahrhunderts hinausgeht. Freilich hat Simonides gewisse Dokumente nachgemacht, doch dies geschah in der Zeit äusserster Armut und für reiche Sammler; man hat keinen Anhalt dafür, an seiner Zuverlässigkeit in anderer Hinsicht zu zweifeln. Das dionysische Kloster auf dem Berg Athos liegt in dem wildesten und unzugänglichsten Teil der türkischen Gebiete, und wahrscheinlich würde die Mitwirkung der Mönche beim Forschen nach der Handschrift schwer zu erlangen sein; dennoch liegt eine Reihe von Notizen und Hinweisen vor, sowie eines der früheren Bücher von Simonides, das 1859 durch Mr. David Nutt veröffentlicht wurde. In diesem befinden sich einige gelegentliche Hinweise auf Panselenus.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 226876. Kassette für Atelier- und Reproduktionscameras mit durch Schraubenspindeln einstellbaren Plattenhaltern. Hoh & Hahne, Leipzig. — 21. 5. 04. H. 24100.

" 226877. Beiderseitig mittels Jalousieschieber zu verschliessende Kassette für Atelier-und Reproduktionscameras. Hoh & Hahne, Leipzig. — 21. 5. 04. H. 24103.

57b. 226430. Kollodiumemulsionspapier auf farbigem Rohstoff. Photochemische Fabrik Roland Risse G. m. b. H., Flörsheim a. M. — 11. 5. 04. P. 8875.

" 226694. Kollodiumemulsionspapier auf glattem, gelblichem Rohstoff. Photochemische Fabrik Roland Risse

G. m. b. H., Flörsheim a. M. — 18. 5. 04. P. 9067.

57b. 226 703. Photographische Platte mit erhöhtem Rande aus pflanzlichem Material. Fa. Conrad Bernitt, Hamburg. — 12. 11. 03. B. 23 444.

57a. 227 454. Rasterfolie aus der abgezogenen Haut mit Farbe tamponierter Rasterplatten durch Abzug herausgehobener, die Vertiefungen der Platte als Relief tragender Farbschicht. Albin Fichte, Arndtstr. 22, u. Kuno Schloemilch, Egelstr. 6. — 21. 4. 04. F. 11 134.

Die **Neue Photographische Gesellschaft, Aktiengesellschaft** in Berlin-Steglitz beging am Dienstag, den 5. Juli die Feier des Tages, an dem sie vor zehn Jahren gegründet wurde. Das Unternehmen hat sich in dieser verhältnismässig kurzen Spanne Zeit aus kleinen Anfängen zu seiner jetzigen Grösse entwickelt und eine ganz neue photographische Industrie, die Herstellung von Bromsilber-Rotationsphotographien, eingeführt. Die Gesellschaft, welche mit einem Aktienkapital von zwei Millionen Mark arbeitet, zählt über 650 Angestellte und besitzt Tochteranstalten in London, Paris, Mailand und New-York. — Am Morgen des Jubiläumstages wurde dem Begründer des Unternehmens, Herrn Generaldirektor Arthur Schwarz, von dem Sängerchor der Fabrik ein Ständchen gebracht und von den vier ältesten Mitarbeitern im Namen aller Angestellten eine künstlerisch ausgeführte Glückwunschadresse sowie ein Ehrengeschenk überreicht. Am Abend fand um acht Uhr im neu erbauten Kasino ein zwangloses Beisammensein mit musikalischer Unterhaltung statt. Von den übrigen Darbietungen verdienen noch besonders hervorgehoben zu werden die ansprechend vorgetragenen Lieder des N. P. G.-Sängerchors, sowie ein von der Fabrikfeuerwehr veranstalteter Fackelzug und ein sehr exakt ausgeführter Fackelreigen, an den sich ein grösseres, sehr geschickt arrangiertes Feuerwerk anschloss. Später trat der Tanz in seine Rechte und hielt die Teilnehmer bis nach 12 Uhr in fröhlichster Stimmung beisammen.

Ausstellungs-Nachrichten.

Von dem **Deutschen Photographen-Verein** gelangen jetzt die Programme für die 33. Wanderversammlung, welche vom 22.—26. August zu Kassel stattfindet, zur Versendung. Mit dieser Versammlung ist bekanntlich eine photographische Ausstellung im königl. Orangerie-Schloss verbunden, letztere bleibt bis zum 18. September dem Publikum geöffnet.

The Warwick Trading Co.-London hat einen neuen Katalog über ihr Lager in Kinematographen-Aufnahmen herausgegeben.

R. Dührkoop-Hamburg ist dazu übergegangen für seine bekannten in neuzeitlicher Weise aufgefassten Porträts die Heliogravure resp. den Kupferdruck zu verwenden und beabsichtigt in absehbarer Zeit für sämtliche von ihm gelieferte Bilder dies Verfahren einzuführen. Die Firma wird aber auch ausserdem die Herstellung von Gemälde- und anderen Reproduktionen, für welche die Heliogravure schon bisher benutzt wurde, geschäftsmässig betreiben. Die Anstalt ist zu diesem Zweck mit den modernsten Maschinen und Einrichtungen versehen, um allen Anforderungen entsprechen zu können.

Unterrichts-Nachrichten.

K. k. Graphische Lehr- und Versuchsanstalt in Wien, VII., Westbahnstrasse 25. Am 15., 16. und 17. September l. J. finden die Schüleraufnahmen für das Schuljahr 1904/5 statt, und zwar sowohl für die drei Kurse der I. Sektion (Lehranstalt für Photographie und Reproduktionsverfahren) als für die drei Kurse der II. Sektion (Lehranstalt für Buch- und Illustrationsgewerbe). Es werden an der I. Sektion die wichtigsten Methoden der Photographie und Reproduktionsverfahren theoretisch und praktisch gelehrt, in der II. Sektion erstreckt sich der Unterricht auf Buchdruck (Satz und Druck), die Herstellung der Drucke von Klischees in der Buchdruckpresse sowie die Illustrierung von Druckwerken mittels der verschiedenen Arten der graphischen Reproduktionsverfahren.

Aufnahmebedingungen in den ersten Kurs der I. Sektion: ein Alter von mindestens 15 Jahren und ein Zeugnis über die mit gutem Erfolge besuchte Vorbereitungsschule der Anstalt oder absolvierte Bürgerschule oder Untermittelschule; in den ersten Kurs der II. Sektion als ordentlicher Schüler: der Nachweis der mit Erfolg beendeten Studien der sechsten Klasse einer Mittelschule oder der beendeten Studien an einer Untermittelschule und überdies eines zweijährigen, mit Erfolg zurückgelegten Studiums an der allgemeinen Abteilung einer Kunstgewerbeschule; als ausserordentliche Schüler: Absolventen der I. Sektion oder Personen, welche schon in der Praxis tätig waren. Nähere Auskünfte erteilt die Direktion der Anstalt, wo auch Programme erhältlich sind.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Donnerstag, den 11. Februar 1904. Technischer Abend im Vereinslokal.

1. G. Hoffmann jr.: Vorführung des Verfahrens zur Herstellung von Diapositiven mittels Collatinpapier.
2. Dr. Ed. Arning: Vorführung des neuen Zeissschen Veranten.

Ausgestellt sind ca. 150 Heliogravüren aus der Sammlung von H. W. Müller.

Donnerstag, den 18. Februar 1904 im Vereinslokal.

Dr. med. M. Goerlitz-Harburg: Projektionsvortrag: „Photographische Skizzen aus dem Orient".

Donnerstag, den 10. März 1904 im Vereinslokal.

Projektionsvortrag: Vorführung von Kinderaufnahmen von Mitgliedern der Gesellschaft mit begleitendem Text, gesprochen von Dr. Kröhnke.

Donnerstag, den 17. März 1904 im Vereinslokal.

G. Henry Grell: Projektionsvortrag: Reiseerinnerungen aus London und Paris.

Der Laternenbilder-Wettbewerb wurde nicht sehr reichhaltig beschickt. Von einer Prämiierung musste wegen Mangel an hervorragenden Arbeiten Abstand genommen werden. Lobend erwähnt wurden die Arbeiten von Fräulein Ebert, Fräulein Eiffe, Herrn Rektor Bandelow, Herren G. Henry Grell, Johs. Timmann, C. Scheel-Vandel, C. von Ahn.

Die lobend erwähnten Arbeiten wurden am Donnerstag, den 24. März, 8½ Uhr im Vereinslokal vermittelst des Projektionsapparates vorgeführt.

Donnerstag, den 28. April 1904 in den hiesigen Geschäftsräumen der Firma Carl Zeiss:

Dr. med. Dreuw: Vorführung des Zeissschen Epidiascops; Microphotographische Demonstrationen; Leistungen des Köhlerschen Sammellinsensystems.

Das Hamburger Fremdenblatt berichtet über diesen Vortrag wie folgt:

In der Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie hielt am Donnerstag, 28. April, abends 8½ Uhr, Herr Dr. Dreuw einen Demonstrationsvortrag über Mikrophotographie und Mikroprojektion unter Benutzung des Zeissschen Epidiascops. Die Firma Zeiss hatte zu diesem Abend ihre mit elektrischem Starkstrom eingerichteten Räume in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt. Ein zahlreiches Auditorium von Damen und Herren hatte sich eingefunden. Nach einer kurzen Einleitung über die Bedeutung und Geschichte der Mikrophotographie demonstrierte der Redner zunächst theoretisch wie praktisch die Einrichtung des Epidiascops, wobei er die Vielseitigkeit des Instruments vorführte als Projektionsapparat sowohl für undurchsichtige Objekte (Photographien, Zeichnungen etc.) und für durchsichtige (Diapositive, Negative) als auch für mikroskopische Präparate aus den Gebieten der Mineralogie, Bakteriologie, Medizin und Phototechnik die Projektionen fanden allgemeinen Beifall, namentlich die Mikroprojektion von Bacterium undula in einer 20000fachen Vergrösserung, einer Vergrösserung, die an der Grenze des bisher möglichen steht. Die klaren und sachlichen Ausführungen, die praktische und leichtverständliche Darstellung sowie die gelungenen Demonstrationen sicherten dem Vortragenden die gespannte Aufmerksamkeit aller Zuhörer

bis zum Schlusse des $1^1/_2$stündigen mit ungeteiltem Beifall aufgenommenen Vortrages.

Die photographische Ausstellung in den Räumen der Gesellschaft im Patriotischen Hause wurde am 11. Mai von Dr. Ed. Arning mit einer Ansprache eröffnet und dauerte bis zum 31. Mai.

Die Jury hatte für die beste Landschaft Fräulein Elisabeth Groenewold-Hamburg, für das beste Bildnis Herrn Erich Schröder-Hamburg je einen Preis zuerkannt und einen weiteren von einem Mitgliede gestifteten Preis Herrn Architekt G. Henry Grell zugesprochen.

Die Ausstellung war ziemlich zahlreich beschickt und erfreute sich eines guten Besuches.

Amateur-Verein zur Förderung der künstlerischen Photographie in Köln a. Rhein.

Der seit Herbst 1903 bestehende, jetzt 54 Mitglieder zählende junge Verein kann mit Befriedigung auf seine bisherige Tätigkeit zurückblicken. Die alle 14 Tage im Vereinslokale „Altes Präsidium" stattfindenden Sitzungen, sowie die veranstalteten Vortrags- und Unterhaltungsabende waren von den Mitgliedern des Vereins und Gästen recht zahlreich besucht. Damit ist bewiesen, dass das allerwärts bestehende lebhafte Interesse an der schönen Lichtbildkunst auch in Köln nicht fehlt, dass es vielmehr in hohem Masse vorhanden und nur der Anregung bedarf, um weitere Kreise für ein ernsthaftes, zielbewusstes Arbeiten nach gemeinsamen Grundsätzen zu gewinnen.

Von den genannten Veranstaltungen seien hier besonders erwähnt:

1. Der sehr lehrreiche Vortrag des I. Vorsitzenden des Düsseldorfer Vereins „Freunde der Photographie", Herrn Dr. Quedenfeldt, am 23. März über das Höchheimersche Gummidruck-Verfahren mit praktischer Vorführung. Reicher Beifall lohnte dem liebenswürdigen Vortragenden.

2. Der öffentliche Projektionsvortrag am 13. April im vollständig besetzten, 600 Personen fassenden Konzertsaale des fränkischen Hofes über „Land uud Leute von Japan", sowie die Vorführung von Projektion der von Mitgliedern des Vereins zur Verfügung gestellten Diapositive.

Auf Einladung des Vereins „Freunde der Photographie in Düsseldorf" fand am 12. Mai 1904 ein Ausflug zu photographischen Studienzwecken nach Gruiten Mettmann und Dornap statt, woran sich auch die Vereine von Duisburg, Barmen und Elberfeld beteiligten. Bei dieser Gelegenheit ist seitens des Herrn Dr. Quedenfeld der Zusammenschluss der Amateurvereine Rheinlands und Westfalens in Anregung gebracht worden. Die Vorarbeiten zur Gründung eines Verbandes der Amateurphotographen Rheinlands und Westfalens fanden bereits am 5. Juni in Düsseldorf statt.

In der Sitzung am 11. Mai ist beschlossen worden, das I. Stiftungsfest im Monat September zu feiern und eine interne Ausstellung von Photographien mit der vorgesehenen Feier zu verbinden.

Im weiteren wurde in der Sitzung vom 8. Juni der Beschluss gefasst, im Frühjahr 1905 eine öffentliche Ausstellung für Amataur-Photographen Rheinlands und Westfalens zu veranstalten. Zur Erledigung der Vorarbeiten für diese Ausstellung ist eine Kommission, bestehend aus 7 Mitgliedern des Vereins gewählt worden. Etwaige bezügliche Anfragen usw. sind an den Vorsitzenden der Kommission, Herrn Karl Hermes, Aachenerstrasse 32, zu richten.

Wilh. Jung, Beisitzer.

Verschiedenes

Das Schwerter-Pigmentpapier.

Die Behandlung des Papieres ist äusserst einfach. Es wird durch rasches Bepinseln mit einer stark mit Spiritus verdünnten Bichromatlösung sensibilisiert. Der Umstand, dass es nicht gebadet wird, sowie der starke Spirituszusatz bewirken, dass das Papier in kürzester Zeit, d. h. in wenigen Minuten, trocknet und der Papierfilz fast gar nicht — sondern nur die bildgebende Schicht — mit Chromsalz imprägniert wird. Das Sensibilisieren und Trocknen geht so rasch vor sich, dass man nicht einmal eines dunklen Raumes bedarf, sondern dass es genügt, das Papier mit samt der Unterlage, auf der es mit der Sensibilisierungslösung bestrichen wurde, für einige Minuten in eine dunkle Ecke des Zimmers, Schicht natürlich gegen die Wand, zu stellen. Das rasche Trocknen hat auch den weiteren Vorteil, dass das sensibilisierte Papier verhältnismässig lange haltbar bleibt, im Sommer 8—10 Tage, im Winter 3—4 Wochen.

Die Empfindlichkeit des sensibilisierten Papieres entspricht der der gebräuchlichen Chlorsilberpapiere, ist eher etwas grösser. Wie bei allen zur Chromat-Photographie gehörigen Prozessen, erfolgt die Belichtung mit Hilfe eines Photometers, wozu sich das sehr wohlfeile Schwerter-Photometer eignet. Zu berücksichtigen ist, dass die verschiedenen Farben wegen ihrer verschiedenen Aktinität etwas verschiedene Kopierdauer haben.

Die Entwicklung des Bildes beruht auf dem vom Gummidruck, insbesondere vom Artigue-Velours-Papier bekannten Vorgang, dass die mehr oder weniger löslich gebliebenen Teile der Schicht durch Begiessen des auf eine Blech- oder Glastafel, eine flache Entwicklungsschale o. dgl. gelegten Papieres mit einem Brei aus Wasser und feinstem Holzmehl allmählich abgescheuert werden. Diese Operation wird aber bei dem neuen Papier dadurch sehr vereinfacht, dass ein ganz kurzes, lauwarmes Vorbad in einer kleinen Menge einer schwachen Essigsäurelösung angewendet wird, welches die Schicht so auflockert, dass das Bild kalt, also ohne Erwärmung des Holzmehlbreies, entwickelt werden kann. Darin liegt ein grosser Vorzug besonders für den Liebhaberphotographen, der meistens nicht darauf eingerichtet ist, das mehrere Liter betragende Quantum Holzmehlbrei längere Zeit auf die bei anderen Papieren vorgeschriebene Temperatur von 30 bis 40° R. zu erwärmen. An Utensilien ist sonach für das Verfahren weiter nichts erforderlich, als ein Pinsel zum Sensibilisieren, eine kleine Gas- oder Spirituslampe zum Erwärmen von etwa 50—60 *ccm* Essigsäurelösung, die wiederholt verwendet werden kann, und eine beliebige Schüssel oder tiefe Schale mit einem Becher, einer Kanne o. dgl. als Schöpfgefäss.

Wie schon erwähnt, nimmt das Papier eine Mittelstellung ein zwischen dem „scharf" arbeitenden Pigmentdruck und dem „breit" arbeitenden, die Details unterdrückenden Gummidruck. Es eignet sich daher vor allem auch für die kleinen Formate des Liebhaberphotographen. Als ein ganz besonderer Vorzug muss noch hervorgehoben werden, dass das Papier die freieste Behandlung gestattet. Diese Freiheit der Behandlung besteht einmal in der Möglichkeit, Überbelichtungen in sehr weiten Grenzen auszugleichen. Wir haben Kopien, die unrettbar überbelichtet erschienen, mehrere Stunden in dem Essigsäure-Vorbad liegen lassen und sie dann tadellos entwickeln können; bei normaler Belichtung genügt schon eine Einwirkung des auf 30° R. erwärmten Essigsäurebades von 30—60 Sekunden, also ein ganz enormer Spielraum. Von noch grösserem Wert für den künstlerisch arbeitenden Liebhaber ist aber die Eigenschaft des Papieres, dass es sehr weitgehende Eingriffe bei der Entwicklung gestattet, sei es, dass man einzelne Partien durch häufigeres Übergiessen mit dem Holzmehlbrei mehr aufhellt als andere, sei es, dass man mit weicheren und härteren Pinseln diese und jene Stellen der Bildschicht behandelt, die gegen derartige, selbst ziemlich derbe Eingriffe gar nicht besonders empfindlich ist.

Die Fabrikation des Papieres beruht auf vieljährigen Vorstudien, erfordert eigene Maschinen und ist überaus diffizil, weil die Wirkung des Papieres auf seiner unendlich dünnen Schicht beruht. Dem Vernehmen nach soll das Anwendungsgebiet des Papieres noch dadurch erweitert werden, dass die Vereinigten Fabriken photographischer Papiere noch eine besondere Pigmentlösung in den Handel bringen, mit welcher sich unter Zuhilfenahme des vom Gummidruckverfahren her bekannten, aber für die spezielle Arbeit mit dem neuen Papier ausserordentlich vereinfachten Kombinationsdruckes neue Effekte von grosser künstlerischer Schönheit erzielen lassen.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57 b. 227 393. An der Rückseite der Camera ablesbarer Schlitzbreitenanzeiger. Hamann & Schulze, Rabenau. — 20. 5. 04 H. 24 089.

„ 227 237. Durch Belichtung der Auftragsschicht photographischer Platten entwickelte Rasterfolie. Albin Fichte, Arndtstr. 22, u. Dr. Kuno Schloemilch, Egelstr. 6, Leipzig. — 21. 4. 04. F. 11 133.

„ 227 471. Doppeltonfarbendiapositiv aus zwei mit den Schichtseiten aufeinandergelegten Diapositiven als Fensterbild o. dgl. Franz Kullrich, Berlin, Königgrätzer Str. 109. — 3. 5. 04. K. 21 742.

57 c. 227 347. Vorrichtung zum Füllen oder Entleeren der zum Entwickeln oder Waschen oder Fixieren o. dgl. dienenden Flüssigkeit in bezw. aus Behältern für belichtete, photographische Platten. Dr. P. Hunaeus, Linden b. Hannover. — 29. 6. 03. H. 21 428.

„ 227 386. Trockenofen für photographische Kopien u. dgl., mit am Boden angeordneten, an eine Dampfleitung anzuschliessenden Heizkörpern und oberen Trägern für die zum Trocknen aufzuhängenden, feuchten Kopien. J. Halden & Co., Berlin. — 14. 5. 04. H. 24 047.

57 a. 227 823. Aus einer Tasche mit gegen Lichtstrahlen gesicherten Öffnungen für Kopf und Hände und einem abgestützten

Einführungsschlitz für photographische Platten und lichtempfindliche Papiere bestehende Wechselvorrichtung. Paul von Garainow-Trauttenberg u. Max Leopold Fabian, Brünn; Vertr.: Alfred Fabian, Rawitsch. — 2. 5. 04. G. 12 475.

57a, 228 217. Vorrichtung an Kinetographen zur Erzielung einer Bildverstellung durch die Bewegung des Filmtransports. Messters Projection G. m. b. H., Berlin. — 19. 2. 04. M. 16 762.

57c. 227 891. Zum Entwickeln photographischer Platten dienende Schale mit durch einen erhöhten Boden gebildetem mittleren Längskanal und Ringkanal am inneren Schalenrand. Otto Karcher, Quedlinburg. — 3. 6. 04. K. 21 954.

57a. 228 430. Pneumatische Bremse mit von der Luftleitung im Cameragehäuse abzweigendem Entlüftungskanal und vor der Mündung desselben angeordneter, mit verschieden weiten Öffnungen versehener Reglerscheibe. Optische Anstalt C. P. Goerz Akt.-Ges., Friedenau b. Berlin. — 28. 3. 04. O. 2963.

„ 228 431. Aufzugsvorrichtung für Rouleau-Verschlüsse, mit auf der Aufzugsscheibe angeordneter, auslösbarer Anschlagnase. Optische Anstalt C. P. Goerz Akt.-Ges., Friedenau b. Berlin. — 28. 3. 04. O. 2965.

57a. 228 490. Einrichtung an Rouleauverschlüssen, mittels welcher man durch einen Fingerdruck drei verschiedene Wirkungen ausübt. Curt Bentzin, Görlitz, Rauschwalder Strasse 28. — 8. 6. 04. B. 25 109.

„ 228 578. Ikonometerrahmen mit drehbar gelagerten Drahtteilen. Süddeutsches Camerawerk Koerner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim, O.-A. Heilbronn. — 7. 6. 04. S. 11 145.

„ 228 649. Schlüssel mit Kugeln als Bremsstücke beim Zurückdrehen zum Aufwinden der Films in photographischen Apparaten. Fa. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. — 30. 5. 04. K. 21 938.

„ 228 779. Aus- und einschwenkbarer Bildsucher an photographischen Cameras. Voigtländer & Sohn, Akt.-Ges., Braunschweig. — 13. 6. 04. V. 4094.

Die bekannte Platten- und Filmsfabrik **B. J. Edwards & Co.**, London, hat einen neuen, reich illustrierten Katalog über ihre verschiedenen Produkte herausgegeben.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Amateur-Photographen-Verein Augsburg.

Derselbe hielt am 21. Juni 1904 seine 4. Generalversammlung im Vereinslokal „Gasthof zum Eisenhut", 1. Stock, ab, welche aber leider nur sehr schwach besucht war. Der 1. Vorsitzende, Herr Oberlithograph Geissler, eröffnete abends 9 Uhr diese Versammlung mit einer kurzen Ansprache und erteilte hierauf dem Schriftführer, Herrn Alfred Teichmann, das Wort zur Verlesung seines Jahresberichtes. Aus demselben ist zu entnehmen, dass der Besuch der einzelnen Mitgliederversammlungen stets ein äusserst spärlicher gewesen ist, trotzdem sich die Vorstandschaft alle nur erdenkliche Mühe gab, den Mitgliedern etwas zu bieten. Die im abgelaufenen Vereinsjahr gewesenen Versammlungen, Vorträge und Sitzungen waren folgende:

Am	6. Juli	1903:	Vorstandssitzung in der Restauration zum Stadtjäger.
„	16. Sept.	1903:	Vorstandssitzung im Café Klinkertor.
„	25. „	1903:	Vorstandssitzung im Café Klinkertor.
„	30. „	1903:	Mitgliederversammlung im Hotel Metropol.
„	14. Okt.	1903:	Projektionsvortrag im Hotel Weisses Lamm: Domvikar Max Steber über die Tierwelt der Südsee.
„	22. „	1903:	Vorstandssitzung im Apostelkeller: Wahl des Gasthofes z. Eisenhut als Vereinslokal.
„	13. Nov.	1903:	Mitgliedervers. i. „Eisenhut".
„	20. „	1903:	Vorstandssitz. i. „
„	27. „	1903:	Mitgliedervers. i. „ Ausstellung und Vorführung photograph. Neuheiten.
am	8. Dez.	1903:	Projektionsvortrag im Vereinslokal: Herr Julius Geissler über Rom; anschliessend hieran: Vorführung plast. Photographien.
„	8. Jan.	1904:	Mitgliedervers. im Vereinslokal: Vorführung einer 2030 Kerzen starken Petroleum-Glühlichtlampe durch Herrn Geissler, Aufnahmen mit dieser Lampe.
„	18. Febr.	1904:	Vorstandssitz. im Vereinslokal: Besprechung wegen Ausstellung Bozen.
„	26. „	1904:	Mitgliedervers. im Vereinslokal: Referat des Herrn Photogr. Eller über den Besuch der Ausstellung der Photographischen Gesellschaft München.
„	3. März	1904:	Vorstandssitz. i. Vereinslok.
„	11. „	1904:	Mitgliedervers. i. „ Vortr. des Herrn Geissler über Autotypie.
„	9. April	1904:	Projektionsvortr. i. Vereinslokal: Drogist Ludw. Wassermann über Pompeji.
„	28. Mai	1904:	Vorstandssitz. i. Vereinslok.
„	10. Juni	1904:	Mitgliedervers. i. „ Besprechungen zur Generalversamml., Wahl d. Kassen-Revisoren.
„	24. „	1904:	Generalvers. i. Vereinslokal.

Ausgetreten sind im verflossenen Vereinsjahre 8 Mitglieder, eingetreten 3 neue Mitglieder, so dass sich der gegenwärtige Mitgliederstand auf 30 beziffert, darunter Herr Photograph Eller als passives Mitglied.

Der Bericht des Kassierers, Herrn Ludw. Wassermann, ist folgender:

Einnahmen:

An Saldo vom Vorjahre	106,83 Mk.		
„ Mitgliederbeiträge	280,— „		
„ Neuaufnahmen	12,— „		398,83 Mk.

Ausgaben:

Für Vorträge	88,55 „	
„ Zeitschriften	53,80 „	
„ Drucksachen	50,50 „	
„ Inserate	29,60 „	
„ Bücher u. dergl.	3,80 „	
„ Porti u. dergl.	22,60 „	
„ Reisevergütung an Eller n. München	10,— „	
„ Vereinsdiener	11,— „	
„ restliche Miete im Café Augusta	8,— „	
„ Ausstellung Bozen (Spediteurrechnung)	19,69 „	297,54 Mk.
daher an Saldo-Vortrag		101,29 Mk.

Nach Verlesung dieser beiden Berichte legte die Vorstandschaft, nachdem ihr zuvor Entlastung erteilt wurde, ihr Amt nieder. Nach einer kurzen Pause wurde zur Neuwahl der Vorstandschaft geschritten, in welcher sämtliche Mitglieder der bisherigen Vorstandschaft einstimmig wiedergewählt wurden. Dieselben nahmen die Wahl an und es vertreten demnach fernerhin die Vorstandschaft:

Herr Oberlithograph Julius Geissler als 1. Vorsitzender,

Herr Fabrikant Friedrich Engel als 2. Vorsitzender,

Herr Alfred Teichmann, kaufm. Beamter, als Schriftführer,

Herr Ludwig Wassermann, Materialist, als Kassierer,

Herr Gustav Kühn, Händler photograph. Artikel, als Materialverwalter,

Herr Josef Altfillisch, Kaufmann, als 1. Beisitzer,

Herr Regierungsrat Wilh. Herrmann als 2. Beisitzer.

Neu eingeführt wurde eine sogenannte Lesemappe, in welcher die vom Verein abonnierten Fachzeitschriften unter den Mitgliedern der Vorstandschaft zirkulieren. Die Fachzeitschrift „Photogr. Centralblatt" wurde aufgelassen, so dass nurmehr die drei Fachzeitschriften: Photograph. Mitteilungen, Apollo und Photograph. Rundschau als Organe unseres Vereins beibehalten wurden.

Alfred Teichmann, Schriftführer.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

130. ordentliche Sitzung vom 9. Mai 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Den Anwesenden wird zunächst ein Dankschreiben des Herrn Redakteur Schnauss wegen der ihm bezeugten Teilnahme beim Hinscheiden seiner Gattin verlesen. Hierauf gibt Herr Frohne bekannt, dass die grosse Kunstausstellung zu Dresden und die mit derselben verbundene, von dem Mitgliede Herrn Hugo Erfurth arrangierte Ausstellung von Kunstphotographien eröffnet seien. Er empfiehlt den Anwesenden den Besuch dieser Ausstellungen und das Studium der daselbst ausgestellten Bildwerke im Interesse der photographischen Kunst. Der Vorsitzende erteilte hierauf Herrn Prokurist Beckers von der Firma Emil Wünsche, Aktiengesellschaft in Reick bei Dresden, das Wort zu dem von ihm versprochenen Vortrage über die Herstellung naturfarbiger Bilder.

Der Vortragende, der auf dem Gebiete, welches seinem Vortrage zugrunde lag, sehr bewandert ist, besprach zunächst die direkten Methoden der Farbenphotographie, bei denen die Farben direkt durch die Einwirkung des Lichtes entstehen, die aber leider bisher praktisch nicht genügend ausgebildet werden konnten. Hierauf wendete sich der Vortragende dem indirekten Verfahren der Farbenphotographie zu, welches auf der Analyse und der Synthese der Farben beruht. Es werden dabei mit Hilfe farbenempfindlicher Platten und entsprechender Lichtbilder drei Negative des Aufnahmegegenstandes hergestellt; nach diesen Negativen wiederum fertigt man Diapositive auf chromierten Gelatine-Celluloidfilms, die man in entsprechenden Farbstoffen badet und nach dem Trocknen auf einer Glasplatte zu einem Diapositiv vereinigt. Der Vortragende hat die neuesten Sensibilisatoren für panchromatische Platten, wie das Aethylrot Professor Miethes, das Orthochrom und Pinachrom Dr. Königs, bei einer grossen Anzahl Spektrumsaufnahmen sowie bei Aufnahmen farbiger Gegenstände benutzt und gefunden, dass als der beste Sensibilator das Pinachrom zu betrachten ist, indem es den Platten eine bedeutend höhere Allgemein-Empfindlichkeit und eine ganz ausserordentliche Rotempfindlichkeit verleiht. Nach einigen sehr interessanten und instruktiven Mitteilungen aus seiner Praxis der Farbenphotographie besprach Herr Beckers die Lichtfilter Dr. Königs und bemerkte, dass er das Orange- und Grünfilter als ideal schön befunden habe, während das Violettfilter nicht ohne weiteres zu gebrauchen sei, da es im Hellblau eine grosse Lücke lasse. Bei Versuchen stellt sich jedoch heraus, dass

eine Verringerung der im Originalrezepte angegebenen Farbstoffmenge ein tadelloses richtiges Aneinanderschliessen der Spektralaufnahmen herbeiführt. Der Vortrag, der sich durch Vorlage einer grossen Anzahl Spektralaufnahmen und der gesamten Einrichtung eines Dreifarbendruck-Ateliers nebst Laboratorium zu einem höchst instruktiven gestaltete, und mit welchem ferner eine Vorführung einer vom Vortragenden konstruierten Camera zur Aufnahme dreier Teilbilder mit nur einer Belichtung verbunden war, fand bei den Anwesenden den lebhaftesten Beifall. — Angemeldet als Mitglieder haben sich Herr Hellmut Beil und Herr Regierungsbaumeister Benndorf. Die mit der letzten Sitzung verbundene Ausstellung von Ansichtspostkarten wird mit der heutigen Sitzung wiederholt. Dabei findet die Überweisung der von der Gesellschaft gestifteten Preise für die zwei besten Leistungen statt. Es erhält den ersten Preis, bestehend aus einem Exemplar des Werkes „Die Kunst in der Photographie", Herr Otto Schilling I. Der zweite Preis, bestehend aus dem Werke „Künstlerische Photographie von Horsley Hinton", wird Herrn Otto Schilling II. zuerkannt. Die Arbeiten des Herrn G. Springer werden mit einer lobenden Erwähnung bedacht. Eingegangen sind Belichtungstabellen von der Firma C. P. Goerz, A.-G. in Berlin-Friedenau. Herr Dr. Fleischer bemerkt zu diesen Belichtungstabellen, dass sie sehr nützliche Instrumente seien. Nur hätten sie den Mangel der meisten solcher Tabellen, dass sie keinen Anhaltspunkt für die Belichtung der Schatten gäben. Zur technischen Ecke referiert Herr Dr. Fleischer über die Zusammensetzung und Wirkung der Tonfixirbäder ohne Blei. Als Resultat seiner Untersuchung empfiehlt er die Anwendung des folgenden Tonfixirbades:

Wasser	100 *ccm*
Hyposulfit	20 *g*
Einprozentige Chlorgoldlösuug	10 *ccm*.

Ebenfalls über Tonfixirbäder ohne Blei referiert Herr Frohne. Er empfiehlt folgende Zusammensetzung:

Wasser	1000 *ccm*
Fixirnatron	200 *g*
Chlorammonium	25 *g*
Chlorgold	1 *g*.

An der Hand von vier Aufnahmen eines farbigen Familienwappens spricht Herr Eckert über die orthochromatische Wirkung von gewöhnlichen und orthochromatischen Bromsilberplatten. Zur wissenschaftlichen Ecke lag nichts vor. Der Fragekasten enthielt ebenfalls nichts. Nachdem Herr Mundt die zwei in der letzten Sitzung gestellten Fragen entsprechend beantwortet hatte, wird die Sitzung um 11 Uhr geschlossen. Anwesend 63 Mitglieder, 3 Gäste.

L. Weiss, stellvertr. Schriftführer.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie zu Berlin.

Ordentliche Versammlung
verbunden mit einem Besuch der Treptow-Sternwarte, Treptower Chaussee 33, am Montag den 13. Juni 1904.

Die letzte Sitzung der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie vor den Ferien gestaltete sich dadurch zu einer besonders interessanten, dass Herr Direktor Archenhold aus unerschöpflichem Material einen Projektionsvortrag über die Bedeutung der Photographie für die Astronomie hielt. — Die Mitglieder versammelten sich in der Treptow-Sternwarte und wanderten zunächst durch das astronomische Museum der Sternwarte und hörten dann eine Erklärung der Bewegung des Riesenfernrohrs daselbst. — Hieran schloss sich der überaus interessante Vortrag. Reger Beifall dankte dem Redner am Schlusse.

Viele der Mitglieder verblieben noch in der Sternwarte und beobachteten die Himmelsobjekte mit kleineren Fernrohren, während mit dem Riesenrefraktor Beobachtung des Sternhaufens im Herkules von 10—12 nachts stattfand. Ein anderer Teil der Mitglieder begab sich zu geselligem Beisammensein in das der Sternwarte gegenüberliegende Restaurant Zenner.

M. Kundt, protok. Schriftführer.

Am 5. Juni, bei herrlichstem Sommerwetter, versammelten sich am frühen Morgen am Stettiner Bahnhof 59 Mitglieder der Gesellschaft zu einem Ausfluge nach Bernau und Umgegend. Als Quartiermacher fungierten Herr Dir. Breuer und Herr Jens Lützen, und hatte die launige Einladung schon von vornherein für Stimmung gesorgt.

Von Bernau führten Wagen die Gesellschaft nach dem Forsthaus Liepnitz zu gemeinsamem Frühstück; hieran schloss sich eine Fusswanderung am Liepnitzsee entlang bis Lanke; daselbst Mittagspause. Als angenehm wurde empfunden, dass dem Photographen Zeit gegeben war, nach Motiven in dieser schönen Gegend zu suchen; denn erst spät abends wurde der Heimweg angetreten. Man hofft auf einen reichen photographischen Ertrag für die Sitzung nach den Ferien.

Als Mitglieder wurden aufgenommen: Frau Hedwig Michelly, Kantstr. 75, Herr Theodor Richter, Stenograph des Abgeordnetenhauses, Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 12.

M. Kundt, protok. Schriftführer.

Verschiedenes

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57 a. 228 780. Für Cameras dienender Rouleauverschluss mit gegen die Aufwickelwalze wirkender, mit Stellvorrichtung und Zeiger verbundener Bremse. Peter Weingarten, Düsseldorf, Alexanderstrasse 18. — 14. 6. 04. W. 16 613.

„ 228 781. Doppel-Camera mit zwei Abteilungen und Objektiven zum Zwecke des Einstellens auf der Mattscheibe während der Exposition. Goltz & Breutmann Berlin. — 15. 6. 04. G. 12 643.

„ 228 782 Kassette mit Einstellschacht für Rollfilms, welche in ihrer Packung abwechselnd Mattscheibe und Film haben. Goltz & Breutmann, Berlin. — 15. 6. 04. G. 12 645.

57 c. 228 396 Kopiervorrichtung mit einem von der, winkelförmige Druckfedern tragenden Druckplatte unabhängigen, am Rahmen beweglich angebrachten, das Papier direkt gegen das von einer bügelförmigen Blattfeder gehaltene Negativ drückenden Klemmittel. Wilhelm Gundermann, Erfurt, Hochheimer Str. 2. — 6. 6. 04. G. 12 593.

„ 228 783. Aufhängbares Wässerungsgestell für photographische Negative, mit etagenförmig übereinander liegenden Schalen, gekennzeichnet dadurch, dass diese Schalen mit einer Rückwand scharnierartig und umklappbar verbunden sind. C. F. Kindermann & Co., Berlin. — 15. 6. 04. K. 22 029.

57 a. 228 874. Federnde Cameraspreize mit in ihrer Länge verstellbaren Schienen und drehbaren Führungsteilen. Goltz & Breutmann, Berlin. — 15. 6. 04. — G. 12 644.

Ausstellungs-Nachrichten.

Photographische Ausstellung Leipzig 1904. Die unter dem Allerhöchsten Protektorate Sr. Majestät des Königs Georg von Sachsen vom 5. September bis 20. Oktober im Deutschen Buchgewerbehause in Leipzig stattfindende Ausstellung verspricht ganz vorzüglich zu werden. Für alle Abteilungen sind die Anmeldungen ausserordentlich zahlreich eingelaufen. Für den internationalen Salon liegen Meldungen aus England, Frankreich, Russland, Amerika, Österreich-Ungarn, Italien, Schweden, Belgien und Holland bereits vor. An Wettbewerben sind im ganzen 24 ausgeschrieben mit Preisen im Werte von über 3000 Mk. Se. Majestät der König Georg von Sachsen haben Allergnädigst geruht, als Ehrenpreis für die Ausstellung zu bewilligen: eine Vase aus Meissener Porzellan mit Allerhöchst seinem Porträt. Die Königl. Porzellanmanufaktur ist mit der Herstellung dieser Vase beauftragt worden. Die Stadt Leipzig spendet zur Beschaffung eines Ehrenpreises für die Ausstellung 300 Mk.

Am Tage der Eröffnung der Ausstellung, am 5. September, wird in der Gutenberghalle, dem Ehrensaale des Buchgewerbehauses, eine Festsitzung in Verbindung mit den beiden Bundesversammlungen abgehalten. Se. Majestät der König Georg von Sachsen hat sein Erscheinen zur Eröffnung in Aussicht gestellt.

Die zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten im Deutschen Buchgewerbehause sind sehr umfangreich und so günstig auch in den Lichtverhältnissen, dass eine eindrucksvolle Gesamtwirkung gesichert erscheint. Für das Gelingen des ganzen Unternehmens und den Besuch des Publikums ist wesentlich, dass infolge dankenswerten Entgegenkommens seitens der Verwaltung des Deutschen Buchgewerbehauses kein Eintrittsgeld erhoben zu werden braucht.

Die **geplante internationale photographische Ausstellung zu Berlin** kann zum Herbste nicht stattfinden, weil die Session des Landtages im Abgeordnetenhause infolge wichtiger Vorlagen schon am 18. Oktober beginnt. Die Ausstellung wird im nächsten Jahre stattfinden.

Geschäftliche Mitteilungen.

Eingegangene Preislisten und Propekte:

M. Hensoldt & Söhne, Wetzlar: Prospekte über Pentaprisma-Binocles, neue Prismen-Zielfernrohre.

Société Lumière-Lyon: Prospekte über Patronen zum Tonen von Bromsilberkopien.

Illustrierter Katalog über die Premo- und Poco-Cameras der **Rochester Optical Company.** Die alleinige Vertretung dieser bekannten Firma für Deutschland hat die **Kodak-Gesellschaft.**

G. F. Kindermann & Co.-Berlin: Prospekt über die Klapp-Camera Mignon.

Vereinigte Gelatine-Gelatoid und Flitterfabriken-Hanau. Prospekte über Gelatine-Gelbfilter sowie Lichtfilter für Dreifarbenaufnahmen.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Verschiedenes

Rezept für den Pigmentprozess.

In dem „Photographic Journal" Nr. 6 gibt John H. Gear eine Darstellung der Selbstfertigung der Papiere für den Pigmentprozess. In diesem Berichte werden von den bekannten Vorschriften für die einzelnen Präparationen nachstehende Formeln besonders empfohlen.

Pigmentpapierpräparation:

Nelsons opake Gelatine	37 *g*
Coignets Gelatine (Goldmarke) .	12 „
Weisser Zucker	18 „
Kaliumbichromat	3 „
Wasser	240 „

Farbsubstanz nach Bedarf.

Papierpräparation für einfachen Übertrag:

Nelsons opake Gelatine	30 *g*
Wasser	60 „

Die Gelatine wird zunächst mehrere Stunden in kaltem Wasser geweicht, dann erwärmt; zu dieser Gelatinelösung gibt man eine Chromalaun-Lösung wie folgt:

Chromalaun	1 *g*
Wasser, warm.	30 „

Bevor das so präparierte Papier für die Herstellung einer Kopie in Benutzung genommen wird, lasse man es etwa eine Stunde in kaltem oder lauwarmen Wasser liegen. Manche Papiere erfordern ein längeres Einweichen.

Das Entwicklungspapier für den doppelten Übertragsprozess wird zuerst mit einem Gelatineüberzug versehen, welcher gehärtet ist, so dass derselbe in Wasser völlig unlöslich ist. Diese Schicht wird mittels eines Flanelllappens mit folgender Wachslösung überstrichen:

Gelbes Kolophonium	12 *g*
Reines Bienenwachs	8 „
Terpentin	300 *ccm*

Gebrauchsmustereintragungen.

57 a. 229 338. Kassette mit Marke zum selbsttätigen Kennzeichnen der Platte. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation in Dresden, Dresden. — 18. 6. 04. E. 7224.

57 b. 229 779. Kastenartige Packung für photographische Papiere, mit Klappe und Verschnürung. Photochemische Fabrik Roland Risse, G. m. b. H., Flörsheim. — 15. 6. 04. P. 9139.

57 a. 228 911. Durch Exzenter und Zahnrad bewirkte Schlitzbreitenverstellung. Hamann & Schulze, Rabenau. — 20. 5. 04. H. 24 090.

57 e. 229 245. Beleuchtungsvorrichtung für photographische Zwecke mit einem die Lampe und ein Dach sowie senkrechte Wände tragenden Ständer. Josef Rosemeyer, Cöln-Lindenthal. — 20. 6. 04. — R. 14 004.

57 b. 229 534. Flachfilm für Dreifarbenphotographie, bei welchem das farbenempfindliche Filmblatt mit einer entsprechend gefärbten roten, grünen oder blauen, als Filter dienenden Folie aus Gelatine usw. überdeckt ist. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. — 7. 6. 04. Sch. 18 796.

57 b. 229 538. Filmhalter für Einzel-Flachfilms mit an dem Rähmchen angebrachter Filterfolie. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. — 8. 6. 04. Sch. 18 797.

57 c. 229 892. Platte mit Glühbirnen und Asbestbelag auf der Vorderseite, Tragbügel und Zuleitungsschnur auf der Rückseite. — Zacharias Mannheimer, Frankfurt a. M., Kaiserstr. 1. — 8. 12. 03. M. 16 313.

57 c. 230 135. Trichter mit Drehvorrichtung zur Aufnahme zu überziehender photo-

graphischer Platten. A. W. Penrose & Co., London; Vertr.: Maximilian Mintz, Pat.-Anw., Berlin W. 64 — 1. 7. 04. P. 9189.

57a. 230 354. Flache Schlitz-Klappcamera für Rollfilms und photographische Platten mit umklappbarer Hinterwand. Franz Sappelt, Neuland b. Mittelneuland. — 6. 6. 04. S. 11 115.

57c. 230 465. Kopierplatte von Gelatinfolie, welche auf einer Seite mit einer lichtundurchlässigen oder schwer durchlässigen Farbschicht versehen ist. Theodor Jegler, Leipzig, Kochstr. 118. — 5. 12. 03. J. 4809.

57c. 230 900. Photographische Kopiervorrichtung mit Klemmfeder auf einer Druckleiste für das Papier, von einer Blattfeder seitlich gegen das Negativ drückender Klemmschiene am Rahmen und versenkten Verschlussriegeln für die Druckfedern der Druckplatte. Wilhelm Gundermann, Erfurt, Hochheimerstr. 2. — 2. 7. 04. G. 12 722.

Ausstellungs-Nachrichten.

Photographische Ausstellung zu Wien. Die von der Photographischen Gesellschaft in Wien in den Räumen des k. k. Österreichischen Museums für Kunst und Industrie veranstaltete photographische Ausstellung wurde am 14. Juli, 11 Uhr vormittags, eröffnet.

Der Präsident der Photographischen Gesellschaft, Hofrat Dr. Eder, begrüsste den anwesenden Minister Dr. Ritter von Hartel, dankte für das wohlwollende Interesse, das derselbe der Ausstellung entgegenbringe, und bat ihn, sie zu eröffnen. Der Minister dankte zunächst dem Präsidenten für die freundlichen Worte der Begrüssung und fuhr dann fort: „Den vielseitigen und wichtigen Einfluss der Photographie auf Kunst, Wissenschaft und Technik habe ich stets mit Aufmerksamkeit verfolgt und mit Befriedigung erkannt, dass der Fortschritt der Photographie in dem Fortschritte der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der wissenschaftlichen Methoden begründet sei. Es freut mich darum besonders, dass die Ausstellung der Wiener photographischen Gesellschaft sich auf das gesamte Gebiet der Photographie erstreckt und uns Gelegenheit gibt, die besten Leistungen der Berufsphotographen und Amateure sowie der Reproduktionsanstalten und jener Staatsinstitute, in welchen die Photographie nach ihrer wissenschaftlichen und technischen Seite besonders gepflegt wird, in einem einheitlichen Bilde sehen zu können. Aus dieser innigen Berührung der verschiedenen Richtungen künstlerischer und wissenschaftlicher Arbeiten schöpft die Photographie in ihrer raschen Entwicklung stets neue Kräfte. Kunstsinn, wissenschaftliches und technisches Können sind ihre Fermente. Ich bin überzeugt, dass die Photographische Gesellschaft durch ihre Ausstellung erfolgreiche und nachhaltige Anregung geben und das Publikum mit den grossen Fortschritten auf diesem Gebiete bekannt machen wird. Indem ich der Ausstellung der Photographischen Gesellschaft den besten Erfolg wünsche, erkläre ich dieselbe für eröffnet."

Daran schloss sich die Vorstellung des Vorstandes der Ausstellungskommission, worauf der Rundgang durch die Ausstellung begann. Der Unterrichtsminister sprach sehr lobende Worte der Anerkennung über diese vielseitige, in künstlerischer, wissenschaftlicher und technischer Richtung hervorragende Ausstellung aus, welche ein anschauliches Bild des Fortschrittes der Photographie darbietet.

Die Ausstellung umfasst das Gesamtgebiet der Photographie: die Berufsphotographie neben den Leistungen der Amateurphotographie, Reproduktionstechnik, die wissenschaftliche Photographie und die einen beträchtlichen Industriezweig darstellende Fabrikation photographischer Apparate, Papiere und Chemikalien.

Beim Betreten des Vestibüls fällt zunächst die in einem Halbkreise aufgestellte Riesenphotographie, das Panorama des Golfes von Neapel, auf, die als grösste Photographie der Welt die Länge von 12 *m* einnimmt und von der Neuen photographischen Gesellschaft in Steglitz-Berlin nach einer Naturaufnahme hergestellt worden ist. — In der Ausstellung der k. k. Hof- und Staatsdruckerei finden wir die Verwendung der Photographie zur Reproduktion von Kunstwerken. — Die k. k. Graphische Lehr- und Versuchsanstalt bringt eine auserwählte Kollektion künstlerischer Porträt- und Landschaftsstudien in Gummi-, Pigment- und Platindruck, eine grosse Heliogravüre des schwierig zu reproduzierenden Gemäldes „Philosophie" von Klimt, und effektvolle polychrome Reproduktionen (Farbenlichtdrucke und Heliogravüren) von Bildern der modernen Galerie. Als neue Reproduktionstechnik fällt die wirkungsvolle Dreifarbenheliogravüre nach einem Gemälde von List auf, während Hampels „Das Weib und der Zwerg" den heliographischen Kombinationsdruck vorzüglich repräsentiert.

Die für das Buch- und Illustrationsgewerbe wichtige Autotypie ist in ihren neuesten Leistungen durch C. Angerer und Göschl (Drei- und Vierfarbendrucke, Kornätzungen, Photoalgraphien, Kupferhochdruckplatten), durch gelungene Dreifarbendrucke der Photochemigraphischen Kunstanstalten Patzelt und

Krampolek, Karl Wottitz und Graphische Union in Wien, dann der Gesellschaft „Unie" in Prag sowie von der Hofkunstanstalt J. Löwy vertreten, welch letztere auch Farbenlichtdrucke, Heliogravüren und Dreifarbenauto ypien ausstellt. Farbenlichtdrucke von grosser Reinheit werden auch vom Hoflithographen Sieger vorgeführt. Die Bestrebungen, die Rasterlineaturen durch eine dem Auge angenehmere Körnung zu ersetzen, kommen in den Granotypien (Kornätzungen auf Kupfer) von Max Perlmutter sowie in Kornätzungen von Angerer und Göschl bemerkenswert zur Geltung. Blechinger und Leykauf zeichnen sich durch Heliogravüren und farbige Gravüren aus. Heliogravüren stellen Paulussen in Wien sowie Dr. E. Albert in München aus, letzterer auch Farbenbilder. Von Meisenbach, Riffarth & Co. in Berlin stammen schöne Photogravüren nach Gemälden alter Meister; ebenso sind Photogravüren der Graphischen Union in Wien, der „Unie" in Prag, der Strand Engraving Co. in London zu erwähnen.

In den Ausstellungsräumen des ersten Stockes rechts sind die Leistungen von Berufsphotographen untergebracht. Im innersten Raume Hofphotograph Pietzner mit einem Porträt des Kaisers und modernen, künstlerischen Porträtaufnahmen in den verschiedensten Techniken: Gummidruck, Platin und Pigmentdruck; von Ch. Scolik findet man grosse Porträts des Kaisers und mehrerer Erzherzoge. Aus dem Hofatelier Adèle (Förster) stammen Porträtaufnahmen und Gummidrucke grossen Formats. Hofphotograph J. Löwy bringt bei seinen Porträts den Platin- und Pigmentdruck zur Geltung. Hofphotograph Burger zeigt sich als Landschafts- und Porträtphotograph. Von Interesse ist die von ihm gelegentlich seiner Weltreise aufgenommene japanische Landschaft. Die moderne deutsche Bildnisphotographie ist durch R. Dührkopp in Hamburg, E. Raupp in Dresden, E. Bieber in Berlin vertreten, deren Porträtstudien zu den besten zählen.

Im ersten Stock links befindet sich die Ausstellung der Amateurphotographie. Der Camera-klub ist durch etwa zwanzig Mitglieder vertreten. Hervorragende Leistungen sind die künstlerischen Porträts des Präsidenten des Klubs, Ph. Ritter von Schoeller, dann die stimmungsvollen, farbigen Gummidrucke des Dr. H. Bachmann in Graz, insbesondere seine grossen Bilder aus Ägypten. Von Dr. Julius Hofmann sehen wir einen der besten zweifarbigen Gummidrucke („Hamburger Hafen"). Ausdrucksvolle Porträts sind von Hauptmann L. David, Hauptmann Niché und Dr. Schük ausgestellt.

Der Wiener Amateurphotographen-klub ist durch zahlreiche gute Leistungen vertreten, insbesondere durch seinen Präsidenten Schmoll von Eisenwerth, Ernst Wertheim, Otto Hirsch, Siegfried Koditschek (Porträt und Landschaft), Josef Benesch („Winterlandschaft"), Kommerzialrat August Blumberg (schöner Dreifarbengummidruck)

Die wissenschaftliche Photographie st in mannigfaltiger Weise zur Darstellung gelangt. Interessant sind die Photographien der Wiener Universitäts-Sternwarte, insbesondere die schönen Mondaufnahmen am grossen Refraktor vom Assistenten der Anstalt, Astronom Dr. Karl Rheden.

Das k. u. k. Militärgeographische Institut in Wien bringt für die Kartographie wichtige photogrammetrische Panoramen und ein Tableau mit neuen stereophotogrammetrischen Aufnahmen.

Von der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt sind Mikro- und Spektrumphotographien von grösster Präzision ausgestellt, ferner Momentphotographien eines Nachtgewitters in Wien, durch die genaue Wiedergabe der vielverästelten Blitzbänder interessant.

Besonders klare Röntgenbilder stellen Universitätsdozent Dr. Freund, Professor Schiff, Dr. Heller (künstlerisch-anatomische Radiogramme) und Dr. Prelinger in Wien aus. Universitätsprofessor Dimmer in Graz führt seine Photogramme des Augenhintergrundes vor und Professor Dr. Elschnig in Wien instruktive Photographien von Augenschnitten. Universitätslehrer Hinterberger in Wien veranschaulicht gelungene Mikrophotographien, dann Aufnahmen im polarisierten Licht u. a. Dr. Hauswaldt führt Photographien von Polarisationserscheinungen vor. Oberstleutnant Karl Edler von Schmidt stellt einen Apparat zur automatischen Auslösung des Verschlusses von Momentcameras aus. Dr. Lüppo-Cramer in Frankfurt a. M. zeigt seine Diapositive auf Jod- und Chlorsilber. Lichtfilter für Dreifarbendruck stellen Klein in London und farbige Gelatineblätter für Dunkelkammerfenster die Vereinigten Gelatinefabriken n Hanau a. M. aus. Interesse erwecken auch die Aufnahmen aus Deutsch-Südwestafrika (Herr Erlmann), die von der Kodakgesellschaft ausgestellt werden.

Die Optiker Zeiss in Jena, Goerz in Berlin, Steinheil in München, Voigtländer in Braunschweig und Busch in Rathenow stellen die neuesten Typen ihrer Objektive aus.

Ein vollkommenes Bild der grossen Fortschritte auf dem Gebiete der photographischen Apparate liefert unter anderem die Ausstellung der Firma R. Lechner (Wilh. Müller); sie

zeigt ihre photographischen Cameras, photogrammetrischen Apparate und Skioptikons, sowie eine Serie von Photographien, welche von der Qualität der Apparate Zeugnis abgeben.

Photographische Chemikalien und Papiere haben u. a. eingesandt: Die Berliner Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation Bayer in Elberfeld, Professor Alex. Lainer (Bromsilberpapier, Glanz- und Matt-Celloidinpapier), Riebensahm und Posseldt (Bromsilber- und Kollatinpapier), Trapp und Münch in Friedberg. Proben von Trockenplatten führen vor: Dr. Schleussner in Frankfurt a. M., Otto Perutz in München, Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin, die Londoner Imperial-Co.

Die Ausstellung gibt ein lehrreiches und übersichtliches Bild der Leistungsfähigkeit der Photographie. Es ist der Photographischen Gesellschaft und ihrem Ehrenpräsidenten, Hofrat Professor Dr. J. M. Eder als Verdienst anzurechnen, diese Ausstellung nicht auf ein enges Spezialgebiet beschränkt, sondern durch das Einbeziehen der Amateur- und Berufsphotographie, der Reproduktionsverfahren, der wissenschaftlichen und technischen Anwendung zu einem, das Interesse weitester Kreise berührenden Unternehmen gestaltet zu haben.

Ein wahrhaft künstlerisch ausgestatteter Katalog mit zahlreichen Illustrationen ermöglicht eine rasche Orientierung in der reichhaltigen Ausstellung.

Der **Camera-Klub in Wien** veranstaltet vom 15. Februar bis 15. März 1905 in den Räumen des Kunstsalons Miethke eine internationale Ausstellung künstlerischer Photographien. Das Komitee setzte ein Programm fest, wonach nur hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der künstlerischen Photographie zur Ausstellung gelangen sollen.

Indem diese Ausstellung auf eine verhältnismässig geringe Zahl der allerbesten, in Wien bisher nicht ausgestellten Werke beschränkt wird, soll sie in engem Rahmen mustergültige Werke der hervorragendsten Vertreter der künstlerischen Photographie zu einem besonders vornehmen Bilde vereinigen.

Geschäftliche Mitteilungen.

„Agfa"-Photo-Handbuch. Welcher Beliebtheit sich dieses kleine Werkchen in Interessentenkreisen erfreut, beweist wohl am besten der Umstand, das dasselbe in der relativ kurzen Zeit seines Erscheinens bereits in ca. 35 000 Exemplaren verkauft worden ist und neuerdings nach Mitteilung der Herausgeberin, der bekannten Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation, schon wieder in 10 000 Exemplaren aufgelegt wird. Das Bändchen bietet allerdings auch in dem verhältnismässig engen Rahmen von etwas mehr als 100 Textseiten eine solche Fülle des Wissenswerten, nicht nur für den Anfänger, sondern auch manches Interessante für den Fachmann, so dass seine Beschaffung jedermann empfohlen werden kann, umsomehr, als dasselbe bei geschmackvoller Ausstattung und dauerhaftem Leinenband zu dem billigen Preis von 30 Pfg. käuflich ist. Neben sorgfältig ausgearbeiteten Gebrauchsanweisungen der diversen Artikel der Aktiengesellschaft für Anilin-Fabrikation, findet man erprobte Rezepte, praktische Winke und Notizen, Mitteilungen über Packungen und Preise, Empfindlichkeitsangaben, Belichtungstabellen usw.

Gelegentlich der vom 22. bis 26. Juli in Dresden stattgehabten **General-Versammlung des Verbandes Ehemaliger Braunschweiger Drogisten Akademiker** fand am Sonnabend, den 23. Juli nachmittags auch eine Besichtigung der Fabrik-Etablissements der Firma: Heinrich Ernemann A.-G. für Camera-Fabrikation in Dresden statt, wobei die Teilnehmer von dem ganzen Werdegang der Fabrikation Kenntnis nahmen und mit grossem Interesse alles besichtigten. Die Besucher erklärten sich einstimmig von dem Rundgang und dem Besuche der Fabrik äusserst befriedigt. Im Anschluss daran gelangte bei dem Abends 8 Uhr im Hôtel und Restaurant „Zu den drei Raben" stattfindenden Kommers der „Ernemann Kino" zur Vorführung. Es wurden ca. 40 bis 50 der verschiedensten Kino-Aufnahmen vorgeführt, die selbstverständlich alle mit dem „Ernemann-Kino" aufgenommen, kopiert und vermittels desselben auch wieder projiziert worden waren und ein vorzügliches Zeugnis für die Leistungsfähigkeit des „Ernemann Kino" ablegten. Die Bilder fanden ungeteilten Beifall und zeichneten sich vor allem durch eine gute Schärfe und ein vollständig Ruhigsein aus, sodass das sonst übliche Flimmern in keiner Weise zu bemerken war.

Die versammelten Teilnehmer zollten wiederholt den Vorführungen lebhaften Beifall und waren über die Darbietungen äusserst befriedigt.

Eingegangene Preislisten usw.

Romain Talbot-Berlin: August-Nachtrag zu dem Jahrbuch 1903.

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

131. ordentliche Sitzung vom 30. Mai 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Der Vorsitzende teilt nach Eröffnung der Sitzung mit, dass als ordentliche Mitglieder die Herren Student Hellmut Beil und Regierungsbaumeister Benndorf aufgenommen worden seien. Angemeldet als Mitglied hat sich Herr Buchdruckereibesitzer Henkler in Dresden. Die Kommission für die grosse internationale Kunstausstellung hat sich auf Ansuchen der Gesellschaft bereit erklärt, den Mitgliedern Dauerkarten zu dem ermässigten Preise von 4 Mk. und Anschlusskarten zu 3 Mk. auszuliefern. Mit Rücksicht hierauf regt der Vorsitzende an, die freiwilligen Zusammenkünfte während der Vereinsferien in dem Ausstellungsparke stattfinden zu lassen. Die Beschlussfassung wird bis zur nächsten Sitzung ausgesetzt. Der Herr Vorsitzende verliest hierauf auszugsweise den vom Verein zur Förderung des Fremdenverkehrs zu Dresden übersandten Jahresbericht, in welchem der Mitwirkung unserer Gesellschaft an den vorjährigen Projektionsvorträgen in der Städteausstellung anerkennend gedacht wird. Von den Anwesenden wird mit Beifall davon Kenntnis genommen, dass unserer Gesellschaft für ihre Mitwirkung, insbesondere für Überlassung des Bildermaterials, durch den obigen Verein eine Pauschale von 500 Mk. überwiesen worden ist. Des weiteren erinnerte der Vorsitzende an die Bearbeituug des im Verlage von Alexander Köhler erscheinenden Führers 100 Ausflüge in der Umgebung Dresdens, nnd verliest in bezug hierauf einen Artikel aus den „Photographischen Mitteilungen". An Eingängen liegen vor: 1. Mattalbuminpapiere der Firma Trapp & Münch, 2. Preislisten der Firma Voigtländer & Sohn, Braunschweig, 3. Preislisten von Dr. Kammerer über Mattcelloidinpapiere, 4. Preisliste der photograph. Ind.-Ag. „Lusatia", Jos. Christoph, Görlitz, über Imperator-Camera. Nach einer kurzen Pause berichtet hierauf Herr Hugo Hänig über die Resultate der von der Prüfungskommission an den nachverzeichneten photographischen Bedarfsartikeln vorgenommenen Untersuchungen. Das Urteil der Prüfungskommission geht in der Hauptsache dahin: „Der Klebstoff-Bayer in Pulverform ist ein recht beqnemes, gut klebendes, sauberes, nicht dem Verderben ausgesetztes Klebemittel und als solches empfehlenswert." „Das Goldtonfixiersalz-Bayer tont zwar gut, aber sehr langsam und nicht besser als die übrigen Goldtonfixierbäder, daher auch als allgemein empfehlenswert zu bezeichnen." „Das zugegangene Mattcelloidinpapier ist wohl ein gutes, brauchbares mattgehaltenes Celloidinpapier, als solches auch empfehlenswert, hat jedoch keinen Anspruch auf ein „erstklassiges Fabrikat", wie sich solche jetzt im Handel befinden, einesteils weil die Schicht nicht matt genug gehalten ist und die Schatten im Bilde noch etwas speckig erscheinen." Zur technischen Ecke sprechen die Herren Eckert und Frohne über die Haltbarkeit der Negative. Insbesondere wird die Frage erörtert, wie man weiss werdende Negative behandelt. Herr Frohne empfiehlt, dieselben mit Sublimat anszubleichen und dann zu schwärzen. Herr Frohne legt hierauf zwei sonst vorzüglich bearbeitete Negative mit fingergrossen Flecken vor, mit der Anfrage, worauf diese Erscheinung zurückzuführen sei. Bei der hierauf folgenden Diskussion gehen die Meinungen auseinander, allgemein nimmt man aber an, dass die Er-

scheinung auf einen Plattenfehler zurückzuführen sei. Zwei von Herrn Dr. Keller gestellte Fragen, „wie lange eine Platte, welche mit altem Entwickler geschwärzt ist, gewässert werden muss, und wie lange Bromsilberbilder bez. Platten, welche in einer Formalinlösung gebadet sind, wässern müssen", werden dahin beantwortet, dass ein Bad von 10 bis 20 Minuten genügt, ein solches bis zu einer Stunde aber nichts schadet. Des Weiteren referiert Herr Herrmann über die Haltbarkeit seiner Negative. Er empfiehlt die Platten nach erfolgter Entwicklung mindestens eine halbe Stunde im Fixierbad liegen zu lassen, alsdann abzuspülen und in einer zehnprozentigen Alaunlösung zu baden. Der Fragekasten enthielt nichts. Schluss der Sitzung $^1/_2$11 Uhr. Anwesend 34 Mitglieder, 1 Gast.

Weiss, stellvertr. Schriftführer.

Bericht über die an Stelle der 132. ordentlichen Sitzung unternommene Exkursion nach dem Etablissement der Firma Emil Wünsche, Aktiengesellschaft für photograph. Industrie in Reick, am 13. Juni 1904.

Einer freundlichen Einladung der Firma Emil Wünsche, Aktiengesellschaft für photograph. Industrie in Reick, folgend, war an Stelle der fälligen ordentlichen Sitzung für den heutigen Tag eine Besichtigung der Fabrikanlagen der genannten Firma anberaumt worden. Zu diesem Zwecke fanden sich die Teilnehmer um $^1/_2$4 Uhr nachmittags an der Endstation der elektrischen Strassenbahn in Strehlen ein und wurden dort von drei Omnibussen abgeholt. Die Gesellschaft wurde von den Direktoren der Aktiengesellschaft, den Herren Lange und Eichapfel, begrüsst und teilte sich darauf, da die Anzahl der Teilnehmer (43 Personen) zu einer Einzelführung zu gross war, in zwei Teile, um die Fabrik in Augenschein zu nehmen. Die Besichtigung begann mit den riesigen Holzlagern im Hofe der Fabrik, in welchen stets Hölzer im durchschnittlichen Werte von etwa **180 000 Mk.** aufgestapelt sind. Hieran schloss sich die Besichtigung des Horizontal-Sägegatters an, in welchem die Holzstämme in die gewünschten Dicken zerschnitten werden. Die zugeschnittenen Hölzer gelangen auf einer, den ganzen Hof durchquerenden, kleinen Eisenbahnanlage in den Maschinenraum, wo sie in die für die vorliegenden Zwecke verlangte Grösse und Form zerlegt werden. Im Maschinensaale erregten die verschiedenen Holzbearbeitungsmaschinen, wie Hobel-, Zink-, Fraismaschinen usw., die allgemeine Aufmerksamkeit. Die nachfolgende Besichtigung des Kessel- und Dampfmaschinenhauses zeigte der Gesellschaft die beiden riesigen Dampfkessel zur Erzeugung des Dampfes sowohl für die Dampfmaschine als auch für die Dampfheizungsanlage der Fabrik. Eine grosse Kompoundmaschine mit Hoch- und Niederdruckzylinder, sowie die verschiedenen im Gange befindlichen Dynamomaschinen für Kraft- und Lichtanlagen der Fabrik wurden ihrer riesigen Dimensionen und Leistungen wegen bewundert. Hierauf erfolgte eine Gruppenaufnahme der Besucher. Dieselben begaben sich dann in die erste Etage des linken Flügels, woselbst die Hölzer aus dem Maschinentischlereisaale zur weiteren Bearbeitung hingelangen. In diesem Saale werden die einzelnen Holzstückchen vereinigt zu Kassetten, Visierscheibenrahmen, Cameras und dergleichen.

(Schluss folgt.)

In **Grünberg i. Schl.** ist ein Verein für Lichtbildkunst, gegründet worden. Derselbe zählt 25 Mitglieder. I. Vorsitzender: Lehrer Wachter, II. Vorsitzender: Telegraphensekretär Engler, Kassierer: Zeitungsverleger Weller. Sitzungen: Jeden ersten Mittwoch im Monat im Café Kaiserkrone.

Verschiedenes

Über **Vorsichtsmassregeln bei warmem Wetter** schreibt Thorne Baker in „Amat. Photogr.": Der Amateur erlebt in den Sommermonaten viele Enttäuschungen, die nur durch Vorsicht vermieden, selten nachträglich wettgemacht werden können. Die Aufzählung beginnt mit der allerdings unverzeihlichen Torheit, die der Autor mit unersetzbaren Aufnahmen gelegentlich einer Festlichkeit machte, indem er eine Reihe Negative nach dem Auswaschen auf einem Schiffsdeck zum Trocknen in die brennende Sonne stellte. Natürlich schmolz die feuchte Gelatine und rann vom Glase herab. Übrigens wird, um schnelles Trocknen zu erzielen, von Anfängern nicht selten so unüberlegt gehandelt.

Zunächst ist die Temperatur beim Entwickeln äusserst wichtig; man sollte sorgfältigst darauf achten, dass der Entwickler in gleichmässiger Temperatur bleibt. Am einfachsten wird Eis zum Kühlen der Entwicklungslösung verwandt, doch sollte dies niemals direkt in die Lösung getan werden, da es diese beim Schmelzen verdünnt, und es wichtig ist, den Entwickler möglichst in derselben Kraft zu halten. Die Ent-

wicklerflaschen sollten vielmehr in ein Gefäss mit Wasser gestellt werden, in dem ein oder zwei Eisstücke schwimmen. Die Temperatur des Entwicklers sollte 15 bis höchstens 18° C. betragen.

Blasenbildung kann sehr leicht erzeugt werden, wenn eine in ziemlich warmer Lösung entwickelte Platte in ein frisch angesetztes Fixierbad gebracht wird. Fixiernatron setzt, indem es sich löst, die Temperatur des Lösungswassers beträchtlich herab. Daher sollten Fixierbäder einige Stunden oder einen Tag vor dem Gebrauch angesetzt werden. Ein zu warmer Entwickler erzeugt ferner Schleierbildung beim Entwickeln.

Das schlimmste Übel endlich, das Kräuseln der Schicht, wird meist auf schlechte Beschaffenheit der Platten geschoben, und der Händler muss die Vorwürfe des temperamentvollen Amateurs über sich ergehen lassen. Dennoch ist das Kräuseln selten ein Fehler der Platte, da die Fabrikanten die Gelatine meist so behandeln, dass sie äusserst hart und festhaftend am Glase ist. Das Kräuseln ist zurückzuführen: 1. auf zu warme Entwickler, Fixierbäder oder Waschwässer, 2. auf sorglose Behandlung der Plattenränder, 3. auf warme Temperatur und Nichtbeachten der Vorsichtsmassregeln im Sommer. Entwickler und Fixierbad können mittels Eis reguliert werden. Das Waschwasser kann nicht passend gekühlt werden, und daher muss diese Schwierigkeit in anderer Weise überwunden werden. Das einfachste ist, die Schicht zu härten. Nach dem Fixieren wird die Platte in drei- bis viermal gewechseltem Wasser abgespült und dann in zwei Teilen einer 40prozentigen Formalinlösung auf 100 Teile Wasser eingeweicht. Zehn Minuten genügen, um die Schicht zum Widerstand gegen jede in Betracht kommende Temperatur zu härten. Papiere sowohl wie Platten können zwischen Fixieren und Wässern in dieser Weise mit dem Formalinbad behandelt werden.

Um nachträgliches Härten zu umgehen, kann man auch zum Fixieren und Härten ein in folgender Weise kombiniertes Bad verwenden:

Fixiernatron . . .	500 *g*
Wasser	1500 *ccm*
Acetonsulfit . . .	15 *g*
Alaun	15 *g*.

Dies Bad kann ausser für Platten auch für Bromsilber- und Gaslichtpapiere, aber natürlich nicht für Auskopierpapiere, verwendet werden.

Ir.

Robert Sieger, der Vizepräsident der „Photographischen Gesellschaft“ in Wien starb, 65 Jahre alt, Montag den 29. August in Mödling bei Wien. — Sieger war Inhaber einer lithographischen Kunstanstalt, welche ganz Hervorragendes auf ihrem Gebiete leistete.

Ausstellungs-Nachrichten.

Die 33. Wanderversammlung des Deutschen Photographenvereins wurde vom 22. bis 26. August 1904 in Kassel abgehalten. Die unter dem Protektorate Ihrer Majestät der Kaiserin stehende Ausstellung im königlichen Orangerieschloss war gut besucht und zeigte vorzügliche Arbeiten. Die Verhandlungen boten ein Bild des energischen Vorwärtsstrebens, das seinen hervorstechendsten Ausdruck in dem Plan der Gründung einer allgemeinen deutschen Photographenschule für eine gute technische, praktische und wissenschaftliche Ausbildung fand.

Was die Preisverteilung anbetrifft, so wurden in der Amateurabteilung folgende Auszeichnungen zuerkannt:

Silberne Medaille: Ernst Stephani-Kassel für die Gesamtleistung, Dr. Franz Schmidt-Hamburg für die Gesamtleistung, insbesondere das Doppelbildnis, und Wilhelm Hess-Kassel.

Bronzene Medaillen erhielten: Rudloff, Frau Helene Mejer, Fräulein Gerland, sämtlich in Kassel, Schreiner-Weimar, Dr. Frh. v. Mirbach-Potsdam und Alfred Gerber-Karlsruhe.

Diplome: Fürst zu Sayn-Wittgenstein-Meran, Bruns-Kassel, von Hochwächter-Kassel, Scheyhing-Kassel, Oskar Sieber-Kassel, August Telschow-Kassel und Tievendahl-Kassel.

In der Abteilung für eigene Fabrikate, Verbesserungen, vorzügliche Ausführungen photographischer Gebrauchsgegenstände für Fabrikanten erhielten silberne Medaillen: Chemische Fabrik Griesheim-Elektron-Frankfurt a. M., die Farbenfabriken vormals Friedrich Bayer & Cie. in Elberfeld, Friedrich Schröder in Brandenburg und Romain Talbot in Berlin; eine bronzene Medaille Janus photographische Fabrik in Tachendorf bei Celle, die Vereinigten Gelatine-, Gelatoïdfolien- und Flitterfabriken A.-G. Hanau a. M.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57 a. 230 661. Einlage für photographische Metallkassetten, bei welcher die lichtempfindliche Platte durch an der Rückseite angebrachte Federriegel festgehalten wird. Carl Kästner, Halle a. S., Friedrichstrasse 56. — 11. 6. 04. K. 22 012.

57a. 231 197. Camera mit durch Zahnstangen zu bewegenden Scherenspreizen. Dr. O. Lischke, Kötzschenbroda. — 9. 7. 04. L. 13 006.

„ 231 222. Anszugsschlitten für Klappcameras, mit Support zur Feineinstellung des Objektivs. Emil Wünsche Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 15. 7. 04. W. 16 785.

„ 231 223. Feststellvorrichtung für umlegbare Objektivteile, bestehend aus Riegel und Falle. Emil Wünsche Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick b. Dresden. — 15. 7. 04. W. 16 786.

57c. 230 992. Mit durchscheinendem Material versehener, leicht abnehmbarer Aufsatz für elektrische Taschenlampen bekannter Art zur Umwandlung derselben in photographische Dunkelkammerlampen. Friedrich Adolf Köhler, Oberlaa b. Wien; Vertr.: Th. Hauske, Pat.-Anw., Berlin SW. 61. — 29. 6. 04. K. 22 136.

„ 231 206. Vorrichtung zur Erzielung von Abschattierungen bei photographischen Porträts, aus einem verstellbaren Ständer, der einen Rahmen mit eingesetzter Pappscheibe trägt, bestehend. Julius Opitz, Kattowitz O.-S. — 12. 7. 04. O. 3060.

„ 231 217. Vorrichtung zur Herstellung von langen photographischen Kopien oder Lichtpausen, mit endlosem, transparentem Band und Trockenwalzen. Otto Andersch, London; Vertr.: Arpad Bauer, Pat.-Anw., Berlin N. 24. — 13. 7. 04. A. 7386.

57a. 231 634. Rouleauverschluss mit lose über die Achse der Aufzugswalze laufendem Rouleau. Louis Lang, Dresden, Moritzstrasse 20. — 20. 7. 04. L. 13 052.

„ 231 743. Aufzugsvorrichtung für Rouleauverschlüsse mittels Bandzuges. Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden-Striesen. — 23. 7. 04. F. 11 413.

„ 231 744. Adapter zum Anfügen von Plattenkassetten an Filmcameras, mit Rouleauverschluss. Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden-Striesen. — 23. 7. 04. F. 11 414.

„ 231 745. Kombinierter photographischer Vergrösserungs- und Verkleinerungs-Kopierapparat. A. Ludorff, Münster i.W. — 23. 7. 04. L. 13 070.

57b. 231 874. Kastenförmiger Beleuchtungsapparat und Demonstrationsapparat für Röntgenbilder, mit schräger Anordnung der belichteten Platten. Fa. W. A. Hirschmann, Berlin. — 27. 7. 04. H. 24 656.

57c. 231 618. Aus zwei beweglich verbundenen Platten mit zwischen gelagertem Ball bestehende Vorrichtung zum Schwenken der Schalen beim Photographieren. Albin Perlich, Dresden, ?schimmerstr. 3. — 19. 7. 04. P. 9237.

Geschäftliche Mitteilungen.

The Thornton Pickard Manufacturing Company-Altrincham erlässt ein Preisausschreiben für Aufnahmen mit ihren Verschlüssen. Es werden 20 Preise zu je 100 Mk. verteilt. Näheres ergeben die durch oben genannte Adresse zu beziehenden Bestimmungen.

Gesellschaft: **Sicco-Berlin**, [illegible] als [illegible] Selbstherstellung photographischer Platten und Papiere mit siccographischen Lösungen.

Die **Optische Anstalt C. P. Goerz A.-G.** Friedenau und Winterstein i. Thür. gewährte ihrer gesamten Arbeiterschaft einen Erholungsurlaub für die Zeit vom 5. bis 12. September bei voller Lohnzahlung. Während dieser Zeit ruht der Betrieb vollständig, trotzdem die Anstalt gerade jetzt ausserordentlich stark beschäftigt ist, so dass in verschiedenen Abteilungen mit Nachtschichten und Überstunden gearbeitet werden musste. Wie weit die Fürsorge für das Wohl der Arbeiterschaft geht, erhellt daraus, dass etwa 850 Arbeiter dieses Urlaubs teilhaftig wurden.

Eingegangene Preislisten und Prospekte:

J. F. Schippang & Co., Berlin: Preisliste über die verschiedenen Plattenfabrikate.

Dr. Lüttke & Arndt-**Wandsbek**-Berlin: Illustrierte Preisliste von Apparaten, Papieren, Chemikalien usw.

Optische Anstalt **G. Rodenstock**-München. Prospekt über einen neuen Anastigmaten „Imagonal", F : 6.

Curt Bentzin, Werkstätte für photogr. Apparate, Görlitz. Reich illustrierter Katalog über photographische Apparate für Hand- und Stativgebrauch.

Aktiengesellschaft für Camerafabrikation. vorm. Ernst Herbst & Firl, Görlitz. Illustrierte Preisliste No. 70.

Optische Fabrik von **A. Hch. Rietzschel**-München. Illustrierte Preisliste über Rietzschels „Clack", Universalcamera für Film und Platten.

Romain Talbot-Berlin. Handbüchlein über den Gebrauch des Lunapapieres. — Anleitung für den Sinopdruck.

The Altrincham Rubber Company-Altrincham. Preisliste über Auto-Climatic-Verschlüsse.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

(Schluss von S. 118.)

Die Besichtigung eines Saales in der vierten Etage, der ebenfalls wieder Tischler beherbergte, zeigte, wie grosse Apparate für Atelier- und Reproduktionszwecke entstehen, ebenso Kopierrahmen und dergleichen. In derselben Etage befindet sich auch die unter der wissenschaftlichen Leitung des Prokuristen Herrn Beckers stehende optische Werkstätte der Firma, und es wurde den dort gegebenen Erklärungen desselben das grösste Interesse zuteil. Man hatte Gelegenheit, das teure Barytcrownglas der Jenaer Glaswerke, welches zur Erzeugung der bekannten Anastigmate der Firma Wünsche dient, im rohen Zustande zu sehen. Es wurde sodann gezeigt, wie das Glas mittels der Diamantsäge in Streifen zerschnitten, wie diese Streifen in kleine vierkantige Plättchen zerlegt, dann mit der Zange zu runden Plättchen geformt, wie in diese dann die Höhlungen bezw. Erhöhungen zu einer Linse hineingefraist, -poliert und -geschliffen werden; kurz gesagt, der ganze Werdegang einer Linse bezw. eines photographischen Objektivs wurde hier klar vor Augen geführt. Die optische Werkstätte ist, wie sich die Teilnehmer überzeugen konnten, in der weitestgehenden Weise für alle Forderungen der photographishen Präzisionsoptik an Instrumenten, wie Sphärometer, deren Genauigkeit im Messen bis zu 1/10 000 *mm* geht, usw. ausgerüstet. Ganz besondere Aufmerksamkeit fand noch das zu dieser Abteilung gehörige Spektroskopier-Zimmer, in welchem die optischen Konstanten für die nachherige trigonometrische Berechnung der Objektive festgelegt werden. Ein riesiger Induktor, der Funken von 8 *cm* liefert, welche zur Erzeugung des Wasserstofflichtes zu den spektrometrischen Messungen dient, sowie ein Heliostat, eine grosse Wimshurst-Maschine, eine Einrichtung zur Erzeugung von Natriumlicht, wurden mit allgemeinem Interesse besichtigt. Es folgte nun die mechanische Abteilung mit einer grossen Anzahl von Stanzen, Pressen, Bohrmaschinen, Hobelmaschinen usw. Ganz besondere Aufmerksamkeit fanden hier die sogenannten Automaten, welche aus dem ihnen automatisch zugeführten Rohmetall Façonteile aller Art ohne jede Beaufsichtigung herstellen. Die Fabrik erzeugt ihre sämtlichen Beschlagteile von der kleinsten Schraube bis zum grössten Beschlagstück selbst. Weiter folgten nun das Maleratelier, in welchem die Hintergründe gemalt werden, das photographische Atelier mit seinen zwei grossen Dunkelkammern, welche für alle praktischen und wissenschaftlichen photographischen Arbeiten mit den nötigen Apparaten vollständig ausgerüstet sind. Hieran schloss sich die Besichtigung der Kartonnagenabteilung, in welcher die Gesellschaft sehen konnte, wie die photographischen Kartons entstehen, wie die Camerakästen überzogen werden auf welche Weise ein Camerabalg hergestellt wird usw. Weiter erstreckte sich der Durchgang auf die Warenlager, die Expedition, den Packraum, das Hauptkontor und das chemische Laboratorium. Überall konnten sich die Besucher überzeugen, dass die Fabrik auch zu den grössten Leistungen in jeder Hinsicht ausgerüstet ist, und dass sie alle ihre Bedürfnisse von der kleinsten Schraube bis zum Objektiv selbst erzeugt. Hierauf begaben sich die Teilnehmer in die Fabrikkantine, woselbst sie ihrer Befriedigung über das Gesehene bei einem Glas Bier vollen Ausdruck gaben. Grosse Freude erregte es, als

bei dieser Gelegenheit bereits eine vorzüglich gelungene Kopie der photographischen Aufnahme vorgelegt wurde. Ein fröhliches Beisammensein in dem Etablissement „Goldene Krone" in Strehlen bildete den Abschluss dieser interessanten Exkursion. Anwesend 42 Mitglieder, 1 Gast.

C. Weiss, stellvertr. Schriftführer.

Zweite Delegierten-Versammlung des Verbandes rhein.-westfälischer Amateurphotographen-Vereine

im alten Präsidium zu Cöln a. Rh. am 24. Juli 1904.

Die Versammlung wurde um 3 Uhr 45 Min. durch den provisorischen Vorsitzenden, Herrn Dr. Quedenfeldt-Düsseldorf, eröffnet.

Die Feststellung der Präsenzliste ergab die Anwesenheit der Vertreter der Vereine in Düsseldorf, Duisburg, Elberfeld, Bonn, Cöln und Cöln-Nippes. Nachdem der Vorsitzende einige Eingänge verlesen, wurde Dr. Quedenfeldt auch für diese Sitzung wieder zum Vorsitzenden und Dietz-Cöln zum Schriftführer gewählt.

Die Hauptaufgabe der Tagung bildete die Statutenberatung, für die Dr. Quedenfeldt einen auf Grund der Düsseldorfer Beratungen sorgfältig und erschöpfend ausgearbeiteten Entwurf zur Vorlesung brachte, in deren Verlauf sich über einzelne Punkte stellenweise eine recht lebhafte Debatte entspann.

Lehmann-Nippes teilt u. a. mit, dass er bereits vor längerer Zeit mit dem Braunschweiger Verein zwecks Gründung eines deutschen Verbandes korrespondiert habe, und schlägt vor, den rheinisch-westfälischen Verband auch auf Birkenfeld und Hessen-Nassau auszudehnen, wovon die Versammlung nach längerer Beratung jedoch glaubt absehen zu sollen.

Bei dem Punkte „Ausstellungen" werden Wanderausstellungen, die bei allen Vereinen rund gehen sollen, von Dietz-Cöln als unvorteilhaft bekämpft, und nachdem sich auch Rojahn-Duisburg und Fischer-Bonn in gleichem Sinne geäussert haben, wird beschlossen, alljährlich in Verbindung mit dem Verbandstage Ausstellungen zu veranstalten, an denen sich aber nur Verbandsmitglieder beteiligen können. In grösseren Zwischenräumen, etwa alle drei oder fünf Jahre, sollen auch nationale oder internationale Ausstellungen veranstaltet werden. Bezüglich der Wandermappen waren die Ansichten geteilt, ob jeder Verein eine Mappe stellen sollte oder ob die Bilder sämtlicher Vereine in einer Mappe vereinigt werden sollten, sowie ob die besten Bilder prämiiert werden sollten. Man einigte sich dahin, von einer Prämiierung abzusehen und mehrere Mappen rund zu schicken, in denen jedoch alle Vereine gleichzeitig vertreten sein sollen.

Bei dem Punkt „Ausflüge in die engere Umgebung" regt Rojahn-Duisburg an, der Verband möge auch die Vermittlung von Reisegefährten für grössere Touren übernehmen, welchem Wunsche durch Aufnahme eines entsprechenden Passus in den Statuten entsprochen wird.

Zur Organisation des Vorstandes war von Cöln aus der Antrag gestellt worden, den Vorstand aus drei resp. fünf Mitgliedern bestehen zu lassen und jedem Verein für je zehn Mitglieder eine Stimme zu geben. Dieser letzte Punkt wurde einstimmig angenommen, wogegen Quedenfeldt-Düsseldorf beantragte, nur einen Vorsitzenden zu wählen, dem ein Ausschuss, in den jeder Verbandsverein einen Vertreter entsenden kann, zur Seite stehen solle. Beide Anträge riefen eine lebhafte Debatte hervor, an der sich alle Anwesenden beteiligten. Die schliessliche Abstimmung ergab die Annahme des Antrages Düsseldorf mit 13 gegen 9 Stimmen.

Nachdem so die Statuten in den Grundzügen festgestellt waren, wurde zur Wahl des Vorsitzenden geschritten, aus der Herr Dr. Quedenfeldt-Düsseldorf einstimmig gewählt hervorging, welches Ergebnis mit lebhaftem Beifall begrüsst wurde.

Schluss der Sitzung $7^1/_4$ Uhr.

Die Delegierten folgten nun einer Einladung des Amateurvereins zur Förderung der künstlerischen Photographie zu Cöln, den Abend in ihrem Kreise zu verbringen, und verlief derselbe bei recht anregender Unterhaltung und durch die Darbietung hoher künstlerischer, musikalischer Genüsse in schönster Harmonie.

gez. Karl Dietz.

Der **Club der Amateurphotographen in München e. V.** macht bekannt, dass die Klubausstellung infolge notwendig gewordenen Lokalwechsels auf 24. Oktober bis 3. November d. J. verschoben werden musste. Es liegt diese Verschiebung auch in seinem Interesse, da der Club nun durch das Entgegenkommen des Magistrats den sogenannten „Alten Rathaus-Saal" für die Ausstellung erhält, einen Saal, der direkt im Zentrum der Stadt sich befindet.

Die **Münchener Photographische Gesellschaft** (Fachverein) begeht Anfang Oktober ihr 25jähriges Stiftungsfest.

Der **Süddeutsche Photographen-Verein** zu München feiert Mitte Oktober sein zehnjähriges Stiftungsfest.

Verschiedenes

Die Wirkung des Radiums auf Metalle.

Orloff verwendete eine Kapsel aus Ebonit, die 0,03 *g* Radiumbromid enthielt und die mit einer Aluminiumplatte von $^{1}/_{100}$ *mm* Dicke bedeckt wurde. Nach drei Monaten war an der dem Salze zugewendeten Fläche des Aluminiumbleches eine Veränderung zu bemerken; es hatte den Anschein, als ob sich kleine Tröpfchen geschmolzenen Metalles dort angesetzt hätten. Die korrodierten Teile, von der Platte losgelöst, hatten selbst nach mehreren Monaten noch radioaktive Wirkung. Man konnte durch schwarzes Papier hindurch eine Wirkung der Teilchen auf die photographische Platte wahrnehmen. Nach Ansicht Orloffs soll sich unter dem Einflusse des Radiums eine Art Legierung des Aluminiums gebildet haben.

(Chem. Zeitschrift.)

Über die optischen Eigenschaften entwickelter Lippmann-Emulsionen.

Raphael Ed. Liesegang berichtet in den Annal. d. Phys. 1404, S. 630, folgendes:

Herr Kirchner brachte eine Mitteilung über das Auftreten verschiedener Farben bei der Entwicklung Lippmannscher Platten, bei deren Belichtung die Bildung stehender Wellen ausgeschlossen worden war. Leider hat er die Entwicklungen nur mit Pyrogallol, Amidol und Metol vorgenommen. Mit dem weniger energisch wirkenden Hydrochinon (in Mischung mit Soda, Sulfit und ziemlich viel Bromkalium) sind sehr viel ausgesprochenere Farben zu erhalten.

Besser wie bei dem kornlosen Bromsilber bilden sich dieselben ferner bei kornlosen Chlorsilbergelatineschichten aus. Die Erzielung bestimmter Farben ist hierbei so leicht im voraus zu berechnen, dass eine Verwendung in der praktischen Photographie möglich war.

Bringt man eine belichtete Chlorsilbergelatineschicht in stark verdünnten Hydrochinonentwickler, so entsteht zuerst ein hellgelbes Bild. Dasselbe geht dann mit verlängerter Entwicklung in Orange, Braun, Oliv und Grün über. Langes Verweilen in einem besonders stark verdünnten Entwickler führt zu einem kräftigen reinen Rot. Mit Metol und Amidol gelangt man leicht zu reinem Schwarz, selbst Blauschwarz. Pyrogallol nimmt deshalb eine Sonderstellung unter den Entwicklersubstanzen ein, weil sich unter gewissen Bedingungen ein Oxydationsprodukt desselben auf dem reduzierten Silberhaloid ablagert, wodurch eine braune Färbung des Bildes herbeigeführt werden kann.

Das folgende Experiment dürfte eine Stütze der Hypothese sein, dass die verschiedenen Farben mit der Grösse der Molekülkomplexe des Silbers in Zusammenhang stehen: Fügt man zu einer Mischung von Silbernitrat und Gelatinelösung etwas Hydrochinonentwickler, so ist die Lösung im ersten Moment wasserklar. Sie wird dann gelb, braunrot und schliesslich ganz undurchsichtig. Streicht man in jedem Stadium etwas von der Masse auf Glas und lässt sie dort erstarren, so bleibt dieses Stadium unbegrenzt erhalten. Der erste Strich ist absolut glasklar, der folgende gelb, dann braunrot und schliesslich ein Strich, welcher in der Aufsicht tiefschwarz, in der Durchsicht rein blau ist.

Liesegang hält es für wahrscheinlich, dass die eigentliche chemische Reaktion durch die Gelatine nicht verlangsamt wird, nur hindert letztere den sofortigen Zusammentritt der naszierenden Silbermoleküle zu grösseren Komplexen.

Bei der Beurteilung der Kirchnerschen Beobachtungen ist der Umstand nicht ohne Bedeutung, dass Silberhaloid in der lichtempfindlichen Schicht nicht ganz unbeweglich ist: Das der Entwicklersubstanz zugefügte Sulfit, ferner das Bromkalium und besonders das von Kirchner verwendete Ammoniak sind Lösemittel für Brom- und Chlorsilber. Zunächst kann sich das aus dem gelösten Silberhaloid naszierende Metall auf den anderen Metallkernen niederschlagen und diese vergrössern. Andererseits kann hierdurch eine Entwicklung der unbelichteten Teile der Schicht herbeigeführt werden. Hierauf ist z. B. die von Kirchner beobachtete „Pseudosolarisation" zurückzuführen.

Neuheiten.

Die Actiengesellschaft für Anilinfabrikation bringt wieder ein neues Fabrikat, **„Agfa"-Blitzlicht**, in den Handel. Es werden demselben alle Vorzüge der bereits bekannten Blitzlichtmarken nachgerühmt, insbesondere zeichnet sich das neue Präparat durch ganz enorme Lichtstärke, rapideste Verbrennung und minimalste Rauchentwicklung aus. Mit Bezug auf letzteren Punkt kann man wohl von „rauchlos" im üblichen Sinne sprechen, denn einmal entwickelt „Agfa"-Blitzlicht an und für sich bei gleichen Mengen nur den zehnten Teil des Rauches wie die bekannte Mischung Magnesiumkalichlorat, zudem wird es infolge seines höchst intensiven, äusserst aktinischen Lichtes in nur sehr geringen Mengen angewendet. Es genügt

fast stets der dritte Teil sonst gebräuchlicher Quantitäten. Die ausserordentliche Kürze des Blitzes lässt auch bei schnellsten Bewegungen des Aufnahmeobjektes Unschärfen nicht zu. Explosive Bestandteile sind nicht vorhanden, und da durch Trennung der Komponenten beim Versand unzeitige Entzündungen ausgeschlossen sind, so steht dem Postversand nichts im Wege. Die Haltbarkeit ist vorzüglich. Zu diesen Vorzügen gesellt sich eine sehr zweckmässige Originalflaschenpackung à 10 *g* mit Messglas, die ein Abwiegen erübrigt, so dass dem neuen Produkt wohl eine günstige Aufnahme in Interessentenkreisen zu prognostizieren ist. Das „Agfa"-Blitzlicht ist à 1,— *M* in den Photohandlungen erhältlich.

Die Firma **Sicco-Berlin O.**, bringt als Neuheit siccographische Lösungen auf den Markt. Diese Lösungen bestehen in gebrauchsfertigen, haltbaren Präparaten zur Herstellung von Platten und Papieren. Es wird also durch die Anwendung dieser Präparate das Ansetzen der Emulsion erspart. Von der Gesellschaft ist auch eine kleine Broschüre herausgegeben worden, welche eine populäre Anleitung für die Präparation von Platten, Papieren etc. enthält.

Von der Gelatinefabrik von **Julius Herold**-Monzingen a. Nahe werden jetzt Emulsionspulver hergestellt. Diese Pulver werden einfach in gewissen Mengen Wasser gelöst, und können dann unmittelbar zum Überziehen von Papieren und Glasplatten dienen.

Gebrauchsmustereintragungen.

57c. 231 729. Lichtdämpfender Hohlglaskörper aus farbigem Glase mit angesetztem Ärmel aus dunklem oder lichtsicherem Stoff o. dgl. für photographische Zwecke. Kontuy & Lange, Magdeburg. — 20. 7. 04. K. 22 267.

„ 231 781. Schale für photographische Zwecke, mit aus einem Bande bestehendem Plattenheber. Hugo Fritzsche, Leipzig-Reudnitz. — 15. 12. 03. F. 10 649.

57b. 232 268. Sensibilisierte Trockenplatte mit an den Ecken schwach befestigten, aufgelegten Farbfolien aus Gelatine oder ähnlichem Material, für die Zwecke der Dreifarbenphotographie. Otto Perutz, Trockenplattenfabrik München, München. — 6. 7. 04. P. 9205.

„ 232 376. Photographie, direkt auf mit Rand versehenem, lichtempfindlichem Karton. Fa. R. Heischmann, Berlin. — 11. 7. 04. H. 24 512.

57c. 232 005. Flacher Einstellschieber für Photographen, zum Ablesen der jeweilig verschiedenen Platten-Belichtungszeiten, bestehend aus zwei übereinanderliegenden, gegeneinander verschiebbaren, mit Ausschnitten und passendem Aufdruck versehenen, durch Führungsstifte zusammengehaltenen Teilen. Hermann Meyer-Frey, Frankfurt a. M., Friedberger Landstrasse 32. — 15. 7. 04. M. 17 627.

57c. 232 132. Aus Draht gebogener Halter für photographische Platten o. dgl. Fa. O. Küllenberg, Essen a. Ruhr. — 22. 7. 04. K. 22 295.

57a. 232 597. Aus Schlitz und dessen beliebiger Überdeckung bestehende Vorrichtung an photographischen Magazincameras nach Fall-Wechsel-System zur Aufnahme vermittels Mattscheibe und Kassette. Dr. Friedrich Knauer, Wiesbaden, Rheinstrasse 15. — 15. 2. 04. K. 21 028.

Personal-Nachrichten.

Unser Mitarbeiter **Emil Terschak**-Cortina hat auf der Ausstellung in Pieve di Cadore für seine Photographien und Ansichtskarten die höchste Auszeichnung erhalten.

Herr **Emil Werckmeister**, der Inhaber der altrenommierten Reproduktionsanstalt, der Photographischen Gesellschaft zu Berlin, hat am 1. September seinen 60. Geburtstag gefeiert und an diesem Tage 100 000 Mk. für die Einrichtung eines Pensionsfonds seiner sämtlichen Angestellten gespendet.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die **Neue Photographische Gesellschaft, A.-G.**, Steglitz, unternahm anlässlich des zehnjährigen Bestehens der Firma mit ihren zirka 650 Angestellten in den Tagen vom 2.—4. September einen Ausflug, während der Gesamtbetrieb mehrere Tage geschlossen war. Die grössere Hälfte der Teilnehmer ging an die Ostsee — Stettin, Swinemünde, Zinnowitz, Rügen —, ein Teil unternahm eine Partie nach dem Harz, während der Rest einen Ausflug nach dem nahe gelegenen Wannsee und Umgegend machte. Die Ausflüge verliefen durchweg programmässig und werden den Angestellten noch lange in Erinnerung bleiben.

Eingegangene Preislisten usw.

August Chr. Kitz-Frankfurt a. M. Illustrierte Prospekte über Filmshantel, Stiel- und Ringklemmen, Filmsstreckhalter, Dreikrallplattenhalter.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Photographischer Klub München.

Die regelmässigen Klubsitzungen haben mit dem 11. Oktober ihren Anfang genommen.

Freie Vereinigung der Amateur-Photographen zu Hamburg.

In den verflossenen drei Semestern verliefen unsere Vereinssitzungen in gewohnter Weise, wie immer verloren wir mit dem Jahresschluss eine Anzahl Mitglieder, dem ein Zufluss neuer Mitglieder gegenübersteht. Die Anfangssitzung am 4. Januar brachte den Mitgliedern die überraschende Mitteilung, dass Herr Beck wegen beabsichtigter Etablierung und daher aus Mangel an Zeit sein Amt als erster Vorsitzender niederlegen müsse und liess sich von seinem Vorsatz nicht abbringen. Unser zweiter Vorsitzender, Herr Lüders, musste wegen geschäftlicher Überbürdung sein Amt niederlegen. Beide Herren bleiben aber dem Vorstand als Beisitzende erhalten, um so ihre Erfahrungen dem Verein weiter widmen zu können. Es liegt uns an dieser Stelle ob, nochmals die ausserordentlichen Dienste anzuerkennen, welche Herr Beck für uns geleistet hat und wie es ihm gelungen ist, weitere Kreise für die Tätigkeit unseres Vereins zu interessieren.

Von besonderer Wichtigkeit in der vorstehenden Berichtsperiode war die Ernennung des Direktors unseres Gewerbemuseums, Herrn Prof. Dr. Brinckmann, zu unserem Ehrenmitgliede. An die Öffentlichkeit traten wir nur mit einem Projektionsabend, welcher am 24. März in der Erholung stattfand und von mehreren hundert Personen besucht war.

Nachstehend die Liste unserer Vereinssitzungen:

4. Januar. Vortrag des Herrn Grewe über Bilderausschnitte. Stiftung zweier älterer Albums von historischem Wert.

18. Februar. Neuwahl.

1. Februar. Mitteilung über die Bozener Ausstellung und Beschickung derselben. — Antrag betreffs Kurse für Schüler und Mindergeübte.

15. Februar. Ersuchen um Bilderüberlassung abseiten der Verlagsanstalt Stuttgart. — Vorlegen von Bildern, hergestellt nach dem W. Neuhausschen Ausbleichverfahren. — Vorführung eines Kinematographen.

6. März. Ernennung des Herrn Prof. Dr. Brinckmann zum Ehrenmitglied.

21. März. Vorführung einer Camera nach Professor Miethe für die Aufnahme farbiger Photographien.

18. April. Neuwahl. Herr Glauch 1. Schriftführer, May 2. Schriftführer. — Vorführung einer Lordcamera - Ausstellung. Kohledrucke. 1. Preis Herr von Seggen, 2. Preis Herr Vogel, 3. Preis Herr May. — Bericht über die Vereinstour nach Wellingsbüttel.

2. Mai. Prospekt. Einladung zur Berliner Ausstellung. — Bericht über die Vereinstour nach Wittau durch Herrn Knüppel.

26. Mai. Vortrag des Herrn Geber über Aufnahme von Rehwild im Freien.

6. Juni. Antrag an die Oberschulbehörde betr. Abhaltung von Vorlesungen im Winter. — Schilderung einer Tour nach den Lohbergen und der Lüneburger Heide durch Herrn Seifarth.

19. September. Einladung des Cameraclubs in Wien. — Festsetzung der Daten für die internen Klubausstellungen während des Winters. — Schilderung einer Tour über Ashausen nach Harburg von Herrn W. Seifarth.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

139. ordentliche Sitzung vom 19. September 1904

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit einer Begrüssung der zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste und entwickelt hierauf in kurzen Zügen ein Programm der Tätigkeit der Gesellschaft im bevorstehenden Winter. Geplant sind wiederum grössere Projektionsvorträge, Demonstrationsvorträge, interne Ausstellungen, sowie ein Unterrichtskursus für Anfänger.

Es folgt hierauf ein Bericht des Herrn Redakteur Schnauss über die letzten Fortschritte auf dem Gebiete der Photographie. Der Vortragende bespricht zunächst die Neuerungen auf dem Gebiete der Farbenphotographie, insbesondere das neue Verfahren der Gebrüder Lumière, bei welchem ein aus mikroskopisch kleinen Teilchen von Kartoffelmehl bestehendes Lichtfilter der empfindlichen Platte selbst inkorporiert wird, so dass auf die im Innern der Camera befindliche lichtempfindliche Platte das einstrahlende weisse Licht nur zerlegt in die drei Grundfarben rot, blau und grün einwirken kann. Es ist mithin immer nur eine einzige Aufnahme nötig. Fernerhin bespricht der Vortragende die von Herrn Dr. Neuhauss veröffentlichten neuen Ergebnisse auf dem Gebiet des Ausbleichverfahrens. Der genannte Forscher hat gefunden, dass sich eine grosse Schwierigkeit des Verfahrens dadurch beseitigen lässt, dass man die Gelatine, die als Bindemittel für die Farbstoffe dient, nicht sofort in Wasserstoffsuperoxydlösung löst, sondern den Platten den zum Bleichen nötigen Sauerstoff erst kurz vor der Belichtung durch Baden in Äther - Wasserstoffsuperoxydlösung zuführt. Direkte Aufnahmen in der Camera mittels des Ausbleichverfahrens gelangen Herrn Dr. Neuhauss bei bestem Sommer-Sonnenlicht mit den lichtstärksten Objektiven bei sechs bis acht Stunden Belichtungszeit. Der Vortragende macht sodann die Anwesenden mit einem neuen Verfahren der stereoskopischen Projektion von Theodore Brown bekannt. Erwähnt wurden ferner ein von Wilhelm Ohse erfundenes Verfahren zur Herstellung von Photoreliefs, welches auf der bekannten Eigenschaft der Bichromatgelatine, im Licht unlöslich zu werden und an den unbelichteten Stellen ihre Löslichkeit bezw. Aufquellbarkeit in Wasser zu behalten, beruht; sowie die neuen Lichtfilter für Dunkelkammerzwecke und für Aufnahmen mit orthochromatischen Platten, welche die Vereinigten Gelatine-, Gelatoidfolien- und Flitterfabriken in Hanau a. M. kürzlich in den Handel gebracht haben.

Der Vorsitzende teilt hierauf mit, dass Herr Buchdruckereibesitzer Johannes Henkler in Dresden als Mitglied aufgenommen wurde und die Herren Finanzrat Böttner, sowie Kaufmann J. W. Iltz sich zur Mitgliedschaft angemeldet haben. Am 11. September fand auf vielseitigen Wunsch ein photographischer Ausflug nach Cossebaude — Osterberg — Tännichtgrund statt; es beteiligten sich an demselben aber leider nur zehn Herren. Eingegangen sind unter anderem von den Herren Lumière und Seyewetz Berichte über deren neueste Untersuchungen, ferner von den Vereinigten Gelatine-, Gelatoidfolien- und Flitterfabriken in Hanau Prospekte, betr. die neuen Lichtfilter für Dunkelkammerzwecke und für Aufnahmen mit orthochromatischen Platten; von der Firma van Bosch Prospekte ihrer Matt-Celloidinpapiere, sowie ein Tableau mit Probebildern; von der Firma Reuter & Simonsen, Berlin, Prospekte und Proben der Platten und Films aus der Fabrik von Elliot & Sons in Barnet; von der Firma Trapp & Münch in Friedberg Zirkulare, betr. das Preisausschreiben dieser Firma.

Herr Frohne verliesst hierauf ein Gutachten des Herrn Geh. Justizrat Grünewald betr. „Das Recht am eignen Bilde".

Im Verlauf der nunmehr folgenden freien Aussprache bemerkt Herr Dr. Fleischer in bezug auf die neuen Gelatinelichtfilter, dass er gefunden habe, dass diese Tafeln sehr brüchig seien. Herr Hirschfeldt hat diese Lichtfilter auf ihre Lichtechtheit hin geprüft. Er belichtete eine zur Hälfte mit schwarzem Papier bedeckte Gelatinefolie zehn Tage lang bei grellstem Sonnenlicht und stellte dann fest, dass die Folie keine Spur von einer Ausbleichung an der belichteten Stelle zeigte; dagegen hat auch er beobachtet, dass die Filter ziemlich brüchig sind. Die dem Fragekasten entnommenen Fragen werden erledigt. Schluss der Sitzung $^1/_2$11 Uhr.

Club der Amateurphotographen in München.

Die IV. Jahresausstellung findet vom 25. Oktober bis 3. November im alten Rathaussaal statt. Dieselbe ist nur für Mitglieder offen.

Verschiedenes

Quecksilberdampflampe.

Wie die „Photographische Industrie" berichtet, führt sich die Cooper-Hewittsche Quecksilberdampflampe in amerikanischen Ateliers immer mehr ein. Nach „Photography" hat ein Mr. Pratt in Aurora folgende Erfahrungen gemacht: Der Energieverbrauch der Lampe schwankt zwischen 0,3 und 0,4 Watt pro Kerzenstärke; drei gewöhnliche je 32 Kerzen Licht gebende Glühlampen brauchen so viel Strom wie eine Quecksilberdampflampe von 750 Kerzenstärken, der Nutzeffekt dieser Lampe übertrifft den der Glühlampen daher um mehr als das siebenfache. Z. B. für Kopieren photomechanischer Druckplatten leistet die Lampe das dreifache der wirkungsvollsten Bogenlampen.

Helioplast.

Vor einigen Jahren erschien unter der Bezeichnung „Helioplast" ein sehr wohlfeiler (4 Mk.), zusammenlegbarer Stereoskop-Betrachtungsapparat, elegant aus Pappkarton gearbeitet. Zu diesem Instrument werden neuerdings von Prof. Dr. Siegfried Lederer unter dem Titel „Das stereoskopische Museum" Bilderserien der verschiedensten Art herausgegeben. Jeden Monat erscheinen 2 Serien mit erläuterndem Text von ersten Autoren. Bis jetzt sind folgende Ausgaben erfolgt:

Karlsbad, 1.—3. Teil, je 10 Blatt; Pompeji, 1. u. 2. Teil, je 10 Originalaufnahmen von Prof. Lederer, mit Text von Prof. Aug. Mau-Rom; Die Schweiz, 1. u. 2. Teil, je 10 Originalaufnahmen mit Text von Dr. M. Wilhelm Meyer; Klassische Skulptur, 1. u. 2. Teil, je 10 Originalaufnahmen von Prof. Lederer, Text von Dr. Arthur Mahler-Rom. Jede sauber in Reproduktion ausgeführte Serie kostet 50 Pf. Der Apparat sowie die Bilder sind durch M. Schulz, Prag, Palais Landesbank, zu beziehen.

B. Alberts Citochromie.

Von Dr. E. Albert & Co.-München ging uns eine Reproduktion eines Dürergemäldes vermittels des Citochromieverfahrens zu. Dieses Blatt bildet einen neuen Beweis für die Vorzüglichkeit dieses Verfahrens, welches sich wie kein anderes zur originaltreuen Wiedergabe von Kunstwerken eignet. Den Buchdrucker wird noch die Bemerkung besonders interessieren, dass der Druck der Auflage von Albert-Galvanos erfolgte.

Projektionsvorträge.

In Lehranstalten und Vereinen hat sich die Veranstaltung von Lichtbildervorführungen mehr und mehr eingebürgert. Unter dem Einfluss der erhöhten Nachfrage verbesserte sich die Technik der hierzu notwendigen Glasdiapositive. Es entstanden schliesslich besondere Institute, welche ganze Bilderserien leihweise abgeben und so derartige Vorführungen ohne erhebliche Unkosten ermöglichen. Dieser Fortschritt birgt jedoch die Gefahr, dass beim Lichtbildervortrag das Bild zur Hauptsache, das gesprochene Wort aber zur Nebensache werden kann, schliesslich also nicht Belehrung, sondern nur Unterhaltung stattfindet. Dieser Gefahr soll nun eine Literatur vorbeugen, welche von Fachgelehrten ausgearbeitet, nicht gewissermassen nur ein Textbuch zu den Bildern darstellt, sondern vielmehr eine Grundlage des belehrenden Vorganges bildend, sich die Lichtbilder als Illustrationen dienstbar macht. Von Ed. Liesegang-Düsseldorf werden seit längerer Zeit „Projektions-Vorträge" herausgegeben, neuerdings erschien „Die Photographie des Sternhimmels", verfasst von dem bekannten Prof. Max Wolf in Heidelberg.

Die Broschüre gibt im wesentlichen den Inhalt eines Vortrages wieder, den der Verfasser im vorigen Jahre hielt, und behandelt neben allgemeinen astronomischen Fragen besonders die neuen Methoden der astronomischen Forschung und ihre glänzenden Resultate.

(Schluss folgt.)

Gebrauchsmustereintragungen.

57c. 232 458. Gerippter Plattenbehälter mit Heberrohr. Otto Nicko, Bielefeld, Teichstrasse 61, und Carl Bauer, Magdeburg, Guerickestr. 2. — 23. 7. 04. N. 5035.

„ 232 633. Dunkelkammer zum Trocknen lichtempfindlicher Platten, Papiere u. dgl., bestehend aus einem Kasten mit über dem mit Luftlöchern versehenen Boden und Deckel zu stülpenden, Luft durchlassenden Lichtschützern. Emil Böttiger, Leipzig-Plagwitz, Elisabethallee 41. — 25. 7. 04. B. 25 481.

„ 232 836. Gefäss zum Entwickeln photographischer Platten bei Tageslicht, bestehend aus einem Rahmen mit wasserdicht eingesetzten roten oder gelben Glasscheiben und schrägen Bodenflächen. Karl Rauber, Baden, Schweiz; 12. 8. 04. R. 14 255.

57c. 232 837. Lichtschirm zum Beobachten der Entwicklung photographischer Platten in Tageslichtentwicklern, bestehend aus einem mit Sehloch versehenen Balg. Karl Rauber, Baden, Schweiz; 12. 8. 04. — R. 14256.

57a. 233 223. Filmhalter für Einzelflachfilms mit an der Grundplatte unmittelbar angelenkter Filterfolie. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. — 18. 8. 04. Sch. 19215.

„ 233 792. Umlegbarer Kastensucher mit verschiebbarem Bildausschnitt als Einstellvorrichtung an photographischen Klappcameras. Wilhelm Trapplel, Aachen, Mittelstr. 24. — 2. 8. 04. T. 6311.

„ 234 034. Film-Pack-Kassette mit vorstehendem Rande, um sie durch entsprechendes Abhobeln des letzteren an jede Camera anpassen zu können. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. — 26. 8. 04. K. 22 516.

„ 234 036. Filmspulenschlüssel mit aufgeschnittenem, durch eigene Federkraft an die Führungsbüchse angepresstem, sich mit dem Wirbel drehendem Bremsring. Emil Wünsche, Akt.-Ges. für photographische Industrie. Reick b. Dresden. — 27. 8. 04. W. 16 977.

„ 234 037. Photographische Filmcamera mit Schlüssel auf der das unbelichtete Filmband abgebenden Spule. Emil Wünsche Akt.-Ges. für photographische Industrie, Reick k. Dresden. — 27. 8. 04. W. 16 978.

Preisausschreiben.

„The Graphic„, London E. C., Tallis Street, Whitefriars, erlässt ein neues Preisausschreiben. Die Höhe der ersten Preise beträgt 20, 16, 10 und 3 Pfd. Str. Näheres ergeben die durch obengenannte Adresse zu beziehenden Statuten.

Geschäftliche Mitteilungen.

Die **photographische Ausstellung in Wien** wurde am 26. September durch den Besuch Se. Majestät des Kaisers von Österreich beehrt. Der Monarch besichtigte die verschiedenen Abteilungen unter Führung des Herrn Hofrat Eder und zeigte sowohl für die ausgestellten Objekte der wissenschaftlichen und der Kunstphotographie als auch für die Erzeugnisse der Technik grosses Interesse. Unter anderem besichtigte Se. Majestät auch eingehend das grosse Arrangement der Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, die die Leistungen ihrer allseitig bekannten Präparate Edinol, Blitzlicht-Bayer usw., sowie ihrer Papiere Pan, Bromid usw. durch vorzügliche Kunstphotographien den Ausstellungsbesuchern vorführte. Der Vertreter der Firma hatte die Ehre, Sr. Majestät vorgestellt zu werden und den hohen Herrschaften persönlich noch Erläuterungen über die Ausstellungsobjekte zu geben. Warme Anerkennung wurde diesem Vorführen zuteil.

Die Optische Anstalt **Oscar Simon** — Dresden A. erhielt auf der Ausstellung des Sächs. Thür. Photographen-Bundes in Leipzig, welche unter dem Protektorate des Königs von Sachsen stand, für ganz hervorragende Leistungen die höchste Auszeichnung, nämlich die Königl. Sächs. Staatsmedaille.

Tageslichtentwicklungspatronen. Unter diesem Namen bringt die Photographische Fabrik „Helios" Dr. G. Krebs in Offenbach a. M. ein neues Präparat in den Handel, mit Hilfe dessen man Platten und Films bei Tages-, Lampen- und Gaslicht glasklar und schleierfrei entwickeln kann. Hergestellt sind die Patronen aus beliebigen Entwicklersubstanzen, denen die zur Absorption des aktinischen Lichtes nötigen Mengen Chromosulphon bezw. Chromokarbon (der genannten Firma gesetzlich geschützt) zugesetzt sind. Diese Patronen liefern eine hellgelbe Entwicklungslösung, durch die man den Fortgang der Entwicklung genau betrachten kann. Man nimmt am besten undurchsichtige Entwicklerschalen (Porzellanschalen usw.) bringt bei Tages- oder Lampenlicht, die exponierten Platten unter einem schwarzen Tuch in die Entwicklerlösung, entfernt das Tuch, entwickelt die Platte und bringt sie dann unter dem Tuch ins Fixierbad.

Eingegangene Preislisten und Prospekte:

Photochemische Fabrik Helios, Dr. G. Krebs, Offenbach a. M. — Das Wichtigste der modernen Blitzphotographie, Kurze Anleitung für den Amateur unter besonderer Berücksichtigung der Blitzlichtfabrikate genannter Firma. — Preisliste photographischer Papiere.

Huge Meyer & Co.-Görlitz, Prospekt über Handmomentapparate, montiert mit Aristostigmat.

Unger & Hoffmann, A.-G., Dresden-Berlin: Illustrierte Preisliste über Projektions-Apparate.

Dr. L. C. Marquart, Chemische Fabrik, Beuel bei Bonn. Prospekte über den Brillantentwickler „Rudol" (wird für den Gebrauch mit Wasser und Pottasche versetzt) und das Universalfarbentonbad „Ernin" (eine Lösung zur Tonung in roter, violetter, brauner und bläulicher Farbe für Auskopierpapiere).

K. Visbeck, Apotheker, Stettin: Prospekt über die Blitzlampe „Sedinia".

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie zu Berlin.

Ordentliche Versammlung
Montag, den 10. Oktober 1904, abends 8 Uhr, im Kasino der Königlichen Kriegsakademie, Dorotheenstr. 58/59.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Tobold.

Als Mitglieder wurden aufgenommen: Herr Ludwig Grün, Ingenieur, SW., Yorkstr. 81, Frau D. Michelly, Charlottenburg, Knesebeckstrasse 72/73.

Als Mitglieder wurden angemeldet: Herr Dr. med. Theodor Zlocieti, N., Metzerstr. 34, Herr Pollack, Charlottenburg, Kantstr. 47, Herr Fritz Krüger, Rentner, NO. 18, Grosse Frankfurterstr. 35, Herr Graf von Schwerin, NW., Händelstr. 14 pt., Herr Dr. Ludwig Strasser, Charlottenburg, Kantstr. 34.

Die erste Sitzung nach den Ferien wird mit einer kurzen Ansprache des Vorsitzenden eröffnet, in welcher Herr Geheimrat Tobold die Anwesenden begrüsst und der Hoffnung Ausdruck gibt, dass die Wintersitzungen zutage bringen möchten, was im Sommer gearbeitet. Der Vorsitzende teilt das Hinscheiden eines langjährigen Mitgliedes, des Hauptmann a. D. Herrn Julius Heimburg mit. Die Versammlung ehrt das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen. Während der Ferienzeit sind eine beträchtliche Anzahl Preislisten, Prospekte, Drucksachen usw. eingegangen, von denen Herr Geheimrat Meyer in Abwesenheit des ersten Schriftführers der Gesellschaft Mitteilung macht.

Auf Vorschlag des Vorstandes wird alsdann als erster Unterrichtskursus im Wintersemester ein Kursus in der Herstellung von Pigmentbildern festgesetzt, und ein Antrag aus der Mitgliederversammlung heraus bereichert das Programm für die Winterarbeit in anregendster Weise dadurch, dass auf Wunsch verschiedener Mitglieder Herr Direktor Schulz-Hencke in der Novembersitzung über „Entwickeln, Verstärken, Abschwächen" sprechen wird und zwar im Hörsaal der Photographischen Lehranstalt des Lettehauses. An diesen Vortrag soll sich eine Diskussion über das genannte Thema schliessen.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung „Über einige Erfahrungen mit Vidilfilms" ergreift zunächst Herr Dr. Grosser das Wort. Redner beklagt sich darüber, dass die Films nicht genügend plan liegen, welch unangenehme Erfahrung Herr Kirchner auch bei andern Films gemacht hat. Herr Kirchner lobt sehr die Krügener Camera, die jetzt mit einer Vorrichtung versehen, die den Film gleichmässig plan andrückt. Die schlimmste Erfahrung mit dem Vidilfilm hat Unterzeichnete gemacht, die auf dem Filmbande nicht wie angezeigt, abwechselnd Film und matte Scheibe fand, sondern einmal dreimal Mattscheibe hintereinander, dann wieder zwei aufeinanderfolgende Films, so dass die Arbeit mit dem Filmband eine gänzlich unzuverlässige war.

Das Hauptaugenmerk des Abends richtete sich auf den unter Punkt 5 der Tagesordnung angekündigten Vortrag von Herrn Dr. Scheffer „Über Stereoskopie". Herr Dr. Scheffer sagte uns folgendes:

Bisher galt in der Stereoskopie der Grundsatz, dass nur dann absolut richtige, d. h. dem Objekt vollkommen gleiche Vorstellungsbilder entstehen, wenn die sogenannten Ortho-Apparate benutzt werden, d. h. wenn die Brennweite der Aufnahmeobjektive gleich ist der Brennweite der Betrachtungslinsen des Stereoskopes, und wenn zweitens die Distanz der Aufnahme-

objektive der Pupillendistanz gleich ist. Der Vortragende hat, um einige spezielle Fragen aus dem Gebiete der Stereoskopie zu lösen, in Weiterverfolgung speziell der Helmholzschen Arbeiten sich relativ einfache Formeln und Beziehungen zwischen Aufnahme und Betrachtung von Stereoskopbildern entwickelt. Diese ermöglichen es, auf rein mathematischem Wege aus den Bedingungen der Aufnahmen und denjenigen der Betrachtung, Vergleiche anzustellen zwischen Gestalt, Ort im Raum und Grösse des Objektes und dem im Raume schwebenden stereoskopischen Vorstellungsbild, welches bei der Betrachtung entsteht. Wenn man nun mit erweitertem Objektivabstand aufgenommene Stereoskopbilder etwa mit einem Stereoskop betrachtet, dessen Betrachtungslinsen gleiche Brennweiten haben, wie die Aufnahmeobjektive, dann stellt sich heraus, dass das im Raume entstehende Vorstellungsbild, verglichen mit dem Objekt selbst verkleinert, angenähert und in die Tiefe verzerrt erscheint. Wenn man dagegen nach den geometrischen Formeln dieses Vorstellungsbild ausrechnet, kommt man zu dem merkwürdigen Resultat, dass das geometrisch berechnete Vorstellungsbild zwar auch verkleinert und näher gerückt erscheint, dass es aber nicht in die Tiefe verzerrt, sondern dem Objekt geometrisch ähnlich ist. Diese merkwürdige Tatsache findet ihre Erklärung darin, dass der Mensch durch Jahrtausende hindurch gewöhnt ist, alles mit dem Gesichtssinn wahrgenommene auf eine Basis von etwa 65 *mm* (die normale Pupillendistanz) zu beziehen. Mit erweitertem Objektivabstand aufgenommene Bilder wirken nun gerade so, als ob man die betreffenden Gegenstände mit dem Helmholzschen Telestereoskop betrachtet.

Es wurden nun auch die psychologischen Momente, nämlich die Gewöhnung der Menschheit alles räumlich Wahrgenommene auf eine Basis von 65 *mm* zu beziehen, in die Berechnung mit hineingezogen, und so auf diesem Wege eine einfache Formel gefunden, die es ermöglichte, mit beliebigem Objektivabstand aufgenommene Stereoskopbilder so zu betrachten, dass das im Raum schwebende Vorstellungsbild vollkommen verzerrungsfrei und unter derselben Perspektive erscheint wie das Objekt selbst. Es liegt hier einer der ausserordentlich seltenen Fälle vor, in denen psychologische Momente in exakte mathematische Formeln gebracht werden konnten. Die experimentelle Prüfung der theoretischen Vorausberechnungen ergab die vollkommene Richtigkeit derselben. Die Firma Goerz in Friedenau führt ein nach diesen Prinzipien konstruiertes Präzisionsstereoskop aus. Dasselbe ist so konstruiert, dass es mechanisch allen überhaupt möglichen Stereoskopformaten auf das bequemste angepasst werden kann. Alle Bewegungen sind ausserordentlich exakt ausgeführt und ist auf höchste Präzision in der Ausführung geachtet. Die Optik ist auswechselbar, so dass bei der Bestellung eines derartigen Instrumentes nur die Daten des betreffenden Aufnahmeapparates, d. h. Brennweite und Distanz der Aufnahmeobjektive angegeben werden müssen. Bei Neuanschaffung eines Stereoskopapparates sind die Stereoskoplinsen auf das einfachste vom Besitzer selbst auszuwechseln, da alle Linsen (die verschiedenen Brennweiten) nach Lehre gearbeitet werden. Die verschiedenen Brennweiten sind von der Firma C. P. Goerz jederzeit nachzubeziehen. Selbstverständlich ist die Optik der Stereoskoplinsen von hoher Vollendung. Genaueres über die Studien des Vortragenden findet sich in dem bei Gustav Schmidt erschienen Buche „Anleitung zur Stereoskopie" von Dr. W. Scheffer.

Der überaus interessante Vortrag wurde mit reichem Beifall aufgenommen.

Im Anschluss hieran legte Herr Krause eine neue Stereoskopcamera vor, das Polyskop von Krauss & Pfann, Zürich. Von genannter Firma war der Gesellschaft zur Vorlage gesandt: ein Aufnahmeapparat nebst Wechselkassette, ein Kopierrahmen für Diapositive, der die Herstellung der Diapositive ermöglicht ohne Zerschneiden der Negative, einige Stereoskope nebst Bildern, um sich von der Güte des Apparates zu überzeugen. Der Apparat gefiel ausserordentlich durch vorzügliche Arbeit und anscheinend leichte Handhabung, nur erschien der Preis etwas sehr hoch. Der Apparat stellt sich mit den geeigneten Objektiven unserer guten Firmen auf 300—400 *M*.

Herr Carl Fuchs sprach als Vertreter der Kodak-Gesellschaft über die Premo-Filmpackkassette, Filmpacks und Apparate der Rochester Optikal Co. Am meisten Anklang fand der Premo-Filmpack.

Er besteht aus einer einseitig mit einer Öffnung versehenen lichtdichten Hülle. In der Hülle liegen 13 gefaltete mit Films versehene Streifen schwarzes Papier, jeder mit einer hervorstehenden Lasche. Nun zeigte Herr Fuchs sehr gewandt, dass, will man eine Aufnahme machen, man zunächst den Schieber aus der Kassette zieht, dann das schwarze Papier der Sicherheitshülle herauszieht, abreisst, der erste Film ist zur Aufnahme bereit. Die nachfolgenden Films sind durch Herausziehen der Papierlasche und Abreissen des schwarzen Papiers wieder fertig zur Aufnahme. Eine Scheidewand teilt die belichteten von den unbelichteten Films, beim Herausziehen des schwarzen Papiers werden die Films von der einen Seite der Teilung auf die andere gezogen. Aus der Gesellschaft

werden Bedenken geäussert, ob bei dem Herausziehen der Papiere die Films nicht verletzt werden, und schlägt Herr Dr. Neuhauss vor, durch Rollen etwaige Schrammen zu vermeiden. Herr Michaelis schiebt die bei Films auftretenden Streifen in erster Linie der Celluloidfabrikation zu. Die gut besuchte Versammlung schloss um $10^1/_2$ Uhr.

M. Kundt,
Protok. Schriftführer.

Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie.

10. ordentliche Sitzung, den 22. April 1904.

Tagesordnung.

1. Aufnahmegesuche der Herren: Rentier Adolph Kühn, Höfchenstr. 69, Bureauvorsteher der Handelskammer Ludwig Redecker, Graupenstr. 15, Apotheker und Fabrikbesitzer Oscar Seehausen, Moritzstr. 48 H.
2. Geschäftliche Mitteilungen.
3. Herr Prof. Dr. Hager: „Blitz- und photographische Aufnahmen des Blitzes.“
4. Kleinere Mitteilungen.

Vorsitzender: Dr. Riesenfeld.

Gegen die Aufnahme der obengenannten Herren ist kein Widerspruch erhoben worden, und erklärt der Vorsitzende dieselben deshalb als aufgenommen.

Nach Erledigung einiger (bedeutungsloser) geschäftlicher Mitteilungen erteilt Dr. Riesenfeld Herrn Prof. Dr. G. Hager das Wort.

Der Mensch wird zwar die Krone der Schöpfung genannt und ist ja auch das vollkommenste Wesen hier auf Erden, aber trotzdem haften ihm doch viele Mängel an. So sind gewisse Sinne bei einzelnen Tieren in höherem Masse ausgebildet als beim Menschen, und der Sinn für elektrische Empfindung scheint ihm ganz zu fehlen. Wird ein Mensch beispielsweise mit Elektrizität geladen, so merkt er das Vorhandensein derselben in seinem Körper doch erst, wenn ein anderer Funken aus ihm herausholt. Ebensowenig nimmt der Mensch die Elektrizität der Luft wahr. Zwar bilden sich namentlich Rheumatiker gern ein, Gewitter schon stunden-, ja tagelang in ihren Gliedern gespürt zu haben, doch beruht dies meist nur auf Einbildung. Dass das Gewitter eine elektrische Erscheinung, und der Blitz die elektrische Entladung ist, steht fest, dagegen ist die Entstehung der Elektrizität der Luft noch einigermassen zweifelhaft. Dass die Gewitterwolken mit Elektrizität, und zwar mit verschiedener, bald positiver, bald negativer Elektrizität, geladen sind, hat ja Benj. Franklin mit seinem bekannten Drachenexperiment ganz klar dargetan; doch haben auch bei wolkenlosem Himmel, wenn auch selten, elektrische Entladungen mit Blitzerscheinungen stattgefunden. Nach diesen einleitenden Erörterungen geht Redner näher auf das Wesen des Blitzes ein. Bringt man den Finger in die Nähe des Konduktors einer Elektrisiermaschine, oder nähert man einen Entlader dem Knopfe einer Leidnerflasche, so springt unter Geräusch ein elektrischer Funke über. Dasselbe geschieht bei Annäherung der Pole eines Rumkorffschen Funkeninduktors. Der Blitz ist nun auch nichts weiter, als solch eine elektrische Entladung. Nur muss man berücksichtigen, dass es sich hier um eine viele hundertmal so starke Elektrizitätsmenge handelt. Gerade die Photographie nun ist es, welche uns höchst interessante Aufschlüsse über den Blitz gegeben hat. Der erste, welcher sich mit Blitzphotographien beschäftigt hat, ist Photograph Hensel in Reichenberg in Böhmen. Diese Aufnahmen, von denen Prof. Hager einige vorführte, zeigten erstens die charakteristische Zickzackform des Blitzes. Zweitens erkennen wir, dass der Blitz nicht eine einzige Linie bildet, vielmehr gehen von einem Hauptstrahl eine ganze Menge kleinerer Nebenstrahlen nach beiden Seiten aus. Die Aufnahme eines Nahblitzes weist eine dritte Eigentümlichkeit auf: Innerhalb des auf dem Bilde etwa $1-1^1/_2$ *mm* breiten Blitzstrahles sehen wir in der Mitte einen schmalen dunklen Strich. Dafür gibt Professor Hager folgende Erklärung. Der Blitz ist in Wirklichkeit nicht so breit als uns seine leuchtende Linie annehmen lässt; vielmehr hat der eigentliche Blitz nur einen minimalen Durchmesser, ihn umgibt aber eine Lichthülle, die sogenannte Aureole. Diese wirkt natürlich auf die Platte ein, der eigentliche Blitzstrahl besitzt aber eine so kolossale Lichtstärke, dass er auf der Platte eine so bedeutende Überexposition hervorruft, dass sich diese Partien auf der Platte ins Positiv übertragen. Mit Hilfe einer eigenartigen Vorrichtung zwischen Stativ und Camera, welche bewirkt, dass während des Exponierens die Camera eine seitliche Verschiebung erfährt, lässt sich noch eine Eigentümlichkeit des Blitzes wahrnehmen. Wir sehen auf dem Bilde nicht nur eine, sondern mehrere parallele Zickzacklinien von verschiedener Länge, von denen die letzte die längste und zugleich stärkste ist. Daraus kann man schliessen, dass ein einzelner Blitz aus mehreren Teilentladungen besteht.

Nunmehr spricht der Vortragende noch kurz über die verschiedenen Arten des Blitzes: Zickzack-, Flächen- und Kugelblitz und erklärt schliesslich noch, wie die Länge und Breite eines Blitzes zu messen sei. Zum Schluss seiner höchst interessanten Ausführungen gibt Prof.

Dr. Hager an, wie man Blitzphotographien machen kann. Da man zu diesem Zweck das Objektiv offen halten muss, ist es nur nachts möglich. Vorher tut man gut, auf dem Laufbrett die Stellung der Mattscheibe auf unendlich zu markieren. Man hat nun nur nötig, bei einem Gewitter einen geschützten Standort auszuwählen, von welchem aus man eine möglichst grosse Fläche des Himmels vor sich hat. Hier richtet man das Objektiv, welches ziemlich abgeblendet sein muss, nach der Gegend hin, wo die meisten Blitze niedergehen. Glaubt man, dass eine elektrische Entladung innerhalb des vom Objektiv beherrschten Bildfeldes erfolgt ist, so schliesst man die Kassette. — Mit dem Wunsche, dass recht viele sich auch diesem Felde der Photographie zuwenden möchten, schliesst Redner seinen Vortrag, welcher von der Versammlung mit grossem Beifall aufgenommen wurde.

Der Vorsitzende spricht Herrn Prof. Hager seinen Dank aus und eröffnet die Debatte, an welcher sich die Herren Dr. Riesenfeld, Prof. Hager, Kionka und Peltz beteiligten.

Es waren einige Proben photographischer Artikel, so: 1. ein Klebstoff-Bayer in Pulverform zum Aufziehen von Photographien. 2. Goldtonfixiersalz-Bayer und 3. Trockenplatten von Richard Jahr, Dresden, zur Begutachtung eingesendet worden. Diese genannten Präparate wurden vom Vorsitzenden „soweit der Vorrat reichte" an die Anwesenden verteilt.

Schluss der Sitzung gegen 11 Uhr.

Dr. Riesenfeld. O. Menzel.

---

11. ordentliche Sitzung vom 6. Mai 1904.

Tagesordnung:

1. Aufnahmegesuch: Herr Oberlehrer Rübenstein.
2. Geschäftliche Mitteilungen.
3. Herr Peltz: Über die Retusche des Höchheimerschen Papiers mit Reisskohle.
4. Herr Kionka: Ein neuer Voigtländerscher Objektivsatz.
5. Kleinere Mitteilungen.

Vorsitz: Dr. Riesenfeld.

Der Vorsitzende eröffnet um 9 Uhr die Sitzung und erklärt Herrn Oberlehrer Rübenstein als aufgenommen. Da von geschäftlichen Mitteilungen nichts Besonderes vorliegt, erhält Herr Peltz das Wort zu seinem Vortrage über die Retusche des Höchheimerschen Gummidruckpapiers mit Reisskohle.

Unter dem Namen Reisskohle versteht man aus Lindenholz hergestellte Kohlenstäbchen, welche sowohl in härterer, als auch in weicherer Sorte zum Zeichnen verwendet werden. Sie wird auch auf künstliche Weise durch Pressung von Kohlenstaub hergestellt und zeichnet sich dann durch bedeutende Weichheit und tiefere Schwärze aus. Zur Retusche bedient man sich der ersteren Sorte. Natürlich kann die Retusche mit Reisskohle nur bei dem schwarzen Höchheimerschen Papiere Anwendung finden. Herr Peltz führte nun an einem zu diesem Zweck mitgebrachten Drucke dieselbe praktisch vor. Diese Retusche hat den Vorzug, dass man absolut ausserstande ist, auch nur die geringsten Spuren derselben wahrnehmen zu können, wie es bei anderen Verfahren stets der Fall ist. Hinterher wird der Druck, wie jede Kohlezeichnung fixiert. Herr Peltz spricht nun noch einige Worte über die Berechtigung der Retusche und führt etwa folgendes hierbei aus: Als künstlerische Photographie wird man eine solche bezeichnen, welche einem Kunstprodukt am nächsten kommt. Ein Kunstprodukt wird aber mit den Händen hergestellt, nicht mit der Maschine. Ein Kunstprodukt soll ferner in allen Teilen schön wirken. Man wird also, um ein photographisches Bild — im Sinne als Kunstprodukt — zu erhalten, der Retusche nicht entbehren können.

Hierauf spricht Herr Kionka über den Voigtländerschen Objektivsatz. Nachdem der Redner in einigen einleitenden Worten auf die verschiedenen Fehler der Linsen hingewiesen und in welcher Weise dieselben bei den Objektiven in verschiedener Weise ganz oder teilweise korrigiert sind, wendet er sich den Vorzügen eines Objektivsatzes zu.

Um für alle vorkommenden Verhältnisse gehörig ausgerüstet zu sein, wäre man genötigt, mehrere Objektive bei sich zu führen. Das hat man aber bei einem sogenannten Objektivsatz nicht nötig. Derselbe besteht aus drei verschiedenen Linsen, von denen man zwei durch ein Verbindungsstück in beliebiger Weise zusammenschrauben kann. An der Hand einer Tabelle ist man nun in den Stand gesetzt, ein Objektiv mit der passenden Brennweite zusammenstellen zu können. Herr Kionka zeigt an einigen Beispielen, wie man dies bei gewissen Fällen zu handhaben hat. Im Anschluss an diese Ausführungen zeigt Herr Schatz an einer Gegenüberstellung von vier Bildern, welche dasselbe Motiv zum Vorwurf haben aber 1. mit beiden Linsen des Objektivs, 2. nur mit der Hinter-, 3. der Vorderlinse und 4. mit vertauschten Linsen aufgenommen sind, von wie grosser Wichtigkeit auf die Bildwirkung die Wahl der richtigen Brennweite ist.

Zum Schluss der offiziellen Sitzung führte Herr Kionka eine Aufnahme der Anwesenden mit Hilfe einer „Zeitlichtpatrone" aus und führte auf diese Weise praktisch die Vorteile derselben vor.

C. Menzel,
Zweiter Schriftführer.

Lemberger Photographische Gesellschaft.

Die rege Herbstsaison wurde am 9. Oktober mit einem Vortrag vom Vereinssekretär J. Switkowski über das neue Schweizer Pigmentpapier (mit Demonstrationen) eröffnet. Der Vortragende schilderte vor allem die überaus leichte Verarbeitung des Papiers, seine schnelle Kopierfähigkeit nach dem Chromieren, sowie seinen Vorteil, weiche Abdrücke zu liefern. Dem ersten Vortrag reihte sich am folgenden Vereinsversammlungsabend (17. Oktober) ein zweiter Vortrag an, und zwar die Vorlesung des Herrn W. Wolczynski über die „Dreifarbenphotographie". Der Prelegend wusste das umfangreiche Thema zu bewältigen, zeigte sehr gelungene Dreifarbenaufnahmen auf Papier sowie Diapositive, besprach die Negativmaterialqualität, die Entwicklung und das Vereinigen der drei Teilbilder. Ein grosser Teil wurde der Lumièreschen Methode gewidmet. Nachdem die Vorlesung mit stürmischem Beifall der zahlreich anwesenden Mitglieder endete, gelangten die eben eingesandten Proben von Fabrikaten der „Barnet"-Fabrik von Elliot & Sons Ltd, Barnet, England, zur Verteilung. Für die nächste Mitgliederversammlung wurde ein Projektionsabend der Diapositive des Herrn Vereinsvorsitzenden Dr. H. Mikolasch angekündigt.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

140. ordentliche Sitzung
vom 3. Oktober 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung $^{1}/_{2}$9 Uhr mit einer Begrüssung der Anwesenden und einem Hinweis auf den für heute abend angekündigten Lichtbildervortrag. Er bemerkt, dass aus dem Kreise der Mitglieder mehrfach der Wunsch geäussert worden sei, die interessanten Lichtbildervorträge über Dresdens Schönheit als Kunst- und Fremdenstadt, über Dresdens hervorragende Industriestätten und wichtige Baudenkmäler, welche die Gesellschaft in Gemeinschaft mit dem Verein zur Förderung Dresdens und des Fremdenverkehrs im vorigen Jahre während der Dauer der Deutschen Städteausstellung veranstaltet hatte, im engeren Kreise zu wiederholen. Diesem Wunsche entsprechend soll heute zunächst der abwechslungsreiche Vortrag „Deutsche Städteschau, Teil I", vorgeführt werden. Weitere Vorträge aus der erwähnten Reihe würden im Laufe des Winters folgen.

Der nunmehr beginnende Vortrag, zu dem an Stelle des leider verhinderten Verfassers, Professor Schumann, Herr Rentier Herrmann die begleitenden Worte sprach, führte die Zuschauer von Dresden aus nach Westen durch Thüringen, über Frankfurt an den Rhein, berührte die Rheinpfalz, Elsass-Lothringen, ging weiter nach Baden und Württemberg, von da durch Bayern über Hof nach Sachsen und endete wieder in Dresden. Die prachtvollen Lichtbilder wie nicht minder der fesselnde Vortrag fanden den lebhaften Beifall der Anwesenden. Einen weiteren Punkt der Tagesordnung bildete ein kurzer Bericht des Herrn Redakteurs H. Schnauss über Elektrographien, das heisst elektrische Entladungen auf der photographischen Platte. Die Platte ist diesen Entladungen gegenüber sehr empfindlich und trotz ihrer kurzen Einwirkungsdauer bildet sich die Entladung in allen Einzelheiten genau auf der Platte ab, so dass man nach dem Entwickeln ein deutliches Bild erhält. Der Vortragende legte eine Anzahl von ihm in Gemeinschaft mit den Herren Otto Thiers und G. Blunck gefertigter Aufnahmen dieser Art vor, die zum Beispiel deutliche Elektrographien einer menschlichen Hand, einer Münze, verschiedener Metallgegenstände usw. nebst den charakteristischen elektrischen Ausstrahlungen zeigten. Auch ist es den Genannten gelungen, die schönen, unter dem Namen Rosettische Figuren bekannten elektrischen Lichterscheinungen auf photographischem Wege zu fixieren. Die gewonnenen Negative und Diapositive wurden vorgelegt. Eine umfangreiche Sammlung interessanter Elektrographien, teilweise in grossem Formate, erhielt der Vortragende von Professor Elmer Gates in Amerika. Sie wurden gleichfalls vorgelegt und erklärt. Zur „technischen Ecke" spricht Herr R. Jahr kurz über das Kräuseln der Plattenschicht und über Lichthofbildung. Er verspricht, hierüber in einer der nächsten Sitzungen einen ausführlichen Vortrag zu halten. Auf eine Anfrage hin wird das neue Verfahren der Dreifarbenphotographie von Dr. König in Hannover von Herrn Schnauss kurz erklärt. Herr Frohne reicht hierauf einige über 50 Jahre alte Photographien herum, die teils auf Salzpapier, teils auf Wachspapier gefertigt waren und sich vorzüglich gehalten hatten, und schliesst dann gegen $^{3}/_{4}$11 Uhr die Sitzung, die von 58 Mitgliedern und 8 Gästen besucht war. Aufgenommen wurden die Herren Finanzrat Böttner und Kaufmann Iltz, angemeldet haben sich die Herren Generalarzt Dr. Gustav Rühlemann und Photograph Konrad Klemm.

Verschiedenes

Hervorrufung gebleichter Bromsilberbilder durch einfache Lichtwirkung.

Josef Rieder macht in der „Photogr. Industrie" folgende Mitteilung: Bleicht man ein Bromsilberbild mittels einer Mischung von 1 Teil konzentrierter Kupfersulfatlösung und 2 Teilen konzentrierter Chlornatriumlösnng aus, so erhält man nur durch Belichten das Bild zurück. Das zweite Bild hat die Farbe eines getonten Bildes auf gewöhnlichem Chlorsilberpapier. Durch Anwendung anderer Bleichlösungen konnte ich Bilder in dunkelviolett bis schwarz zurück erhalten.

Solche Bilder können mit Vorteil als Reklame Anwendung finden und erfüllen ihren Zweck besser, als Bilder, die sich gleich offen dem Beschauer darbieten. — Nicht jeder Kaufmann kann sich eine Massenreklame leisten, nicht jeder Artikel verträgt die darauf fallenden Spesen. Jede Reklame aber in kleinem Stile mit denselben Mitteln, die nur für Massenreklamen geeignet sind, ist wirkungslos und das Geld dafür zum Fenster hinausgeworfen.

Drückt mir heutzutage jemand ein Reklamebild in die Hand, so werde ich es kaum oder nur flüchtig beachten. Bekomme ich aber einen leeren Zettel mit der Aufschrift, dass ich ein Bild erhalte, wenn ich ihn an die Sonne lege, so werde ich den Vorgang mit Interesse verfolgen und mir gleichzeitig die Reklamenotiz merken. Der Kaufmann, der auf die menschliche Neugierde spekuliert, wird niemals einen Fehlzug tun.

Projektionsvorträge.

(Schluss von Seite 127.)

Interessant ist es, wie Wolf auf seiner Heidelberger Sternwarte neue Planeten und Kometen in grosser Menge entdeckte und dadurch kontrollierte, dass er sie sich selbst und ihre Bahn einfach auf eine photographische Platte aufzeichnen liess. Mittels stundenlanger Belichtung gelang es ihm andererseits auch die schwächsten, dem menschlichen Auge selbst in dem mächtigsten Teleskop noch unsichtbaren Sternchen und Nebelmassen auf die Platte zu bannen. Die Stellung eines Kometen im Raume bestimmt Wolf mit Zuhilfenahme der stereoskopischen Photographie. Betrachtet man eine solche Doppelaufnahme in dem bekannten Stereoskop, so tritt der Körper des Kometen plastisch vor die Sterne und man kann sehen, wie die Schweife im Raume wirklich gestanden haben. Ein neues wunderbares Instrument der Heidelberger Sternwarte ist der Stereokomparator, welcher jede Veränderung unter Hunderttausenden von Sternen mit Leichtigkeit finden lässt. Es ist ein grosses Stereoskop mit zwei Mikroskopen, von denen das eine die linke das andere die rechte photographische Platte besieht. Denkt man sich links eine Platte, die vor zehn Jahren aufgenommen wurde und rechts eine solche aus der jüngsten Zeit, dann sieht man mit beiden Augen ein stereoskopisches Bild derselben Gegend des Himmels. Auf einen einzigen Blick erkennt man, welche von den zahllosen Sonnen ihren Ort verändert hat.

Die Anfertigung dieser photographischen Aufnahme selbst ist nun jedoch gar nicht so mühelos wie es wohl den Anschein hat. Der Astronom muss die ganze Zeit der Aufnahme — man exponiert oft 8 Stunden ununterbrochen — vor dem Augenglas seines Leitfernrohres sitzen und dem mittelsten Stern der aufgenommenen Himmelsgegend genau folgen.

Die den interessanten Vortrag erläuternden 70 Lichtbilder (Glasbilder von 8 × 8 *cm* Grösse für den Projektionsapparat) wurden nach den wertvollen Originalnegativen Prof. Wolfs von Ed. Liesegang in Düsseldorf ausgeführt und werden leihweise abgegeben, weil der Kaufpreis von 1 Mk. pro Diapositiv für die allgemeine Verbreitung doch zu hoch sein dürfte.

Druckfehler-Berichtigung.

In dem Artikel von der Gelatinefabrik von **Julius Herold**, Seite 124, 2. Zeile, lies: „wird jetzt Emulsionsgelatine in Pulverform hergestellt". Zeile 5 lies: „können nach Zufügung der benötigenden Salze" usw. zur Präparation von Platten und Papieren dienen.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 234 092. Einstell- und Reguliervorrichtung photographischer Apparate mit Rouleau-Schlitz-Verschluss auf Schlitzweite, mittels zu einer Schlitzweiten-Ableseeinrichtung ausgebildeter Zahnradkuppelung für je eine Rouleau-Aufroll und -Einstellwalze. Bülter & Stammer, Hannover. — 15. 8. 04. B. 25 642.

„ 234 093. Einstell- und Reguliervorrichtung photographischer Apparate mit Rouleau-Schlitz-Verschluss auf Schlitzweite, mittels dreh- und verschiebbarer, gezahnter Welle in der oberen Rouleauwalze mit kuppelbaren Rollen für die Rouleauzugbänder in Verbindung mit einer Schlitzweiten-Able-

einrichtung. Bülter & Stammer, Hannover. — 15. 8. 04. B. 25 643.

57a. 234 128. Glatte Hinterwand mit herausnehmbarem Deckel für photographische Film-Cameras. Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vorm. R. Hüttig u. Sohn, Dresden. — 29. 8. 04. F. 11 538.

57b. 334 274. Mit der Filterfolie und Unterlage leicht lösbar zu einem ganzen verbundener Flachfilm für Dreifarbenphotographie. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. — 27. 8. 04. Sch. 19 292.

57c. 233 775. Dunkelkammerscheibe, welche aus einer Platte von Gelatine besteht, deren Oberfläche mit einer Jodtinkturlösung behandelt ist. Theodor Jegler, Leipzig, Kochstr. 118. — 3. 11. 03. J. 4763.

„ 234 001. Wässerungsapparat für photographische Platten mit geneigt übereinander angeordneten, sich überragenden Blechen. Moritz Schlüter, Landsberg a. W. — 15. 8. 04. Sch. 19 192.

„ 234 288. Kopierrahmen, dessen aufklappbare Querbalken gemeinsam in ihrem Abstand von der Glasspalte verstellbar sind. Falz & Werner, Leipzig-Lindenau. — 13. 8. 04. F. 11 553.

„ 234 289. Kopierrahmen, dessen aufklappbare, einzelne Querbalken in ihrem Abstand von der Glassplatte verstellbar sind. Falz & Werner, Leipzig-Lindenau. — 31. 8. 04. F. 11 554.

57a. 234 425. Gehäuse für Klappcameras mit zur Platte schräg gerichteten Innenwänden. A. Hch. Rietzschel, G. m. b. H., München. — 25. 2. 04. R. 13 478.

Die nachfolgenden 7 Eintragungen gehören der Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden, an:

57a. 234 456. Durch Zahnstange und Zahntrieb seitlich verstellbares Objektivgestell. — 22. 8. 04. F. 11 515.

„ 234 457. Durch Schraube und Mutter senkrecht verstellbarer Objektivhalter für Cameras. — 22. 8. 04. F. 11 516.

„ 234 458. Vorrichtung zur Verbindung des Druckbirnenschlauches mit dem Luftzylinder der pneumatischen Auslösevorrichtung an Objektivverschlüssen für Cameras. — 22. 8. 04. F. 11 517.

„ 234 459. Durch Zahnstange und Schnecke seitlich verstellbares Objektivgestell für Cameras. — 22. 8. 04. F. 11 518.

„ 234 461. Doppelkassette aus Blech. — 25. 8. 04. F. 11 529.

„ 234 722. Loser Kassettenrahmen zum Einschieben in Klappcameras. — 3. 9. 04. F. 11 564.

57a. 234 723. Oben geschlossene Bodenmutter für photographische Cameras. — 3. 9. 04. F. 11 565.

„ 234 651. Kassette für Tageslicht-Flachfilmpackungen, mit Falzen zum Anschieben. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camera-Fabrikation in Dresden, Dresden. — 8. 9. 04. E. 7404.

„ 234 752. Auslösevorrichtung für Rouleauverschlüsse, mit einstellbarem Anschlaghebel und Einrichtung zur dauernden Ausrückung der Sperrung. Optische Anstalt C. P. Goerz Akt.-Ges., Friedenau b. Berlin. — 10. 9. 04. O. 3109.

57c. 234 303. Lichtpausapparat, bestehend aus einem Gestell mit Andrückfedern, das an jedem beliebigen Fenster angebracht werden kann. Max Schosstag, Lichtenberg b. Berlin. — 1. 9. 04. Sch. 19 316.

„ 234 311. Vignette aus Papier zum Einkopieren von Hintergründen und Verzierungen für photographische Bilder in beliebiger Anzahl, Stellung und beliebigem Format. Carl Ernst & Co., Akt.-Ges., Berlin. — 3. 9. 04. E. 7398.

„ 234 494. Doppelt aufklappbare Birne aus Rubin- oder lichtdämpfendem Glase mit darin befindlicher elektrischer Glühlampe für photographische Zwecke. Kontny & Lange, Magdeburg. — 5. 9. 04. K. 22 602.

57a. 234 866. Reproduktionscamera mit von der Mattscheibe nach dem Stellwerk des Objektivbrettes geführter, teleskopartig ausziehbarer Welle. Hoh & Hahne, Leipzig. — 13. 9. 04. H. 24 974.

„ 235 018. Vorrichtung zum Öffnen und Schliessen des Laufbodens photographischer Cameras, zur Vor- und Rückwärtsbewegung desselben und gleichzeitigen Feineinstellung mittels zwei federnder Triebknöpfe daran. Holzwarenfabrik Naundorf Emil Laux, Naundorf. — 27. 8. 04. H. 24 866.

„ 235 131. Durch Schwingkurbelgetriebe bewegte Filmschaltvorrichtung für Kinematographen. Fa. Ernst Plank, Nürnberg. — 28. 5. 04. P. 9095.

„ 235 163. Film-Pack-Kassette, bestehend aus einem Holzrahmen mit Kassettenschieber, von denen auf ersterem ein Metallkästchen mit Deckel befestigt ist. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. — 26. 8. 04. K. 22 517.

„ 235 164. Metallkassette, in deren Rückseite eine Öffnung geschnitten und die durch Aufsetzen eines Metallkästchens mit Deckel zu einer Film-Pack-Kassette

ausgebildet ist. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. — 26. 8. 04. K. 22 518.

57 a. 235 168. Metallkassette, in deren Rückseite eine geringe Vertiefung eingeprägt ist, welche mit einem weissen Zelluloidstreifen ausgefüllt ist. Dr. R. Krügener, Frankfurt a. M. — 29. 8. 04. K. 22 539.

Geschäftliche Mitteilungen.

Geka-Blitzlicht. Unter diesem Namen bringt die bekannte Photochemische Fabrik „Helios", Dr. Krebs, in Offenbach a. M. ein neues, zum Patent angemeldetes Blitzpulver in den Handel, welches alle Vorzüge der heute bekannten Blitzpulver besitzen soll: bei normaler Lichtstärke sehr sparsam im Gebrauch, verbrennt so rapid, dass Aufnahmeobjekte, auch beweglich, haarscharf auf die Platte kommen, die Rauchentwicklung gegenüber den Chloratblitzpulvern eine minimale. Der geringe entstehende Rauch steigt rasch in die Höhe, so dass man mehrere Aufnahmen nacheinander in demselben Zimmer machen kann, ohne Lüftung oder Belästigung der anwesenden Personen. Ein Hauptvorzug des neuen Blitzpulvers besteht darin, dass es keine sogenannten Sauerstoffsalze enthält, d. h. Perchlorate, Chlorate, Nitrate, Permanganate usw. usw., und infolgedessen keine Explosionsgefahr vorliegt; es kann weder durch Schlag, Stoss oder Reibung zur Explosion gebracht werden, weshalb dem Postversand in getrennter Packung nichts im Wege steht. In gemischtem Zustande ist es unbegrenzt haltbar. Dazu kommt noch ein mässiger Preis, 10 *g* kosten 50 Pfg.

Auf der Ausstellung des Sächsischen und Thüringischen Photographenbundes wurde den Farbenfabriken vorm. **Friedr. Bayer & Co.**, Elberfeld, für ihre dort ausgestellten Präparate, Edinol, Acetonsulfit, Blitzlicht, Fixiersalz, Verstärker, Rotlack, Gold- und neutrales Tonfixiersalz, Fixiersalzzerstörer, Klebstoff, sowie für ihre Papiere Pan, St. Lukas, Tula, Bromid, Aristo, Laktarin und Abziehpapier die goldene Medaille seitens des Preisrichterkollegiums zuerkannt. Dieses ist schon die dritte Auszeichnung (Zaragossa, Cassel, Leipzig), die der genannten Firma innerhalb eines Jahres zuerkannt worden ist.

Der Anstalt für Dreifarbenphotographie: **Curt Mischewski**-Charlottenburg wurde in Krakau die erste Auszeichnung, die goldene Medaille, für Dreifarbenphotographien zuerteilt.

The Altrincham Rubber-Company-Altrincham bringt neuerdings „Hochglanz-Aufquetsch-Platten" und „Matt-Aufquetsch-Platten" für Kopien auf Gelatinepapier in den Handel. Näheres über die Vorrichtung ergeben die diesbezüglichen Prospekte.

Die Optische Werkstätte **Carl Zeiss**-Jena hat einen neuen, reich illustrierten Katalog über Objektive und Handcameras herausgegeben. Gegenüber dem Katalog von 1901 enthält die gegenwärtige Ausgabe manche Änderungen und Neuerungen. Besonders hervorzuheben *sind* die zahlreichen, vortrefflichst ausgeführten Bildbeilagen von Aufnahmen mit Zeiss-Objektiven.

Im Verlag von **Gustav Schmidt in Berlin W.** 10 gibt Fritz Loescher Ende November zum ersten Male einen photographischen Almanach grösseren Stils heraus, der eine Fülle von interessanten Aufsätzen belehrenden und anregenden Inhalts und von etwa 150 Reproduktionen enthält.

Unter dem Titel: „**Deutscher Camera-Almanach 1905**" wird dieser Band ein allen Amateuren hochwillkommenes Jahrbuch bilden, das einen vortrefflichen Überblick über die verschiedenen photographischen Spezialgebiete, die für den Amateur von Interesse und praktischem Werte sind, bieten wird. Ausgezeichnete Mitarbeiter haben Beiträge geliefert und die nach rein photographischen Qualitäten getroffene Auswahl der Bilder wird ein fesselndes und erfreuliches Bild von den Leistungen unserer deutschen Amateurphotographie geben. Der Preis des Almanachs ist trotz dieses reichen Inhalts nur Mk. 3,50 in Bütten-Umschlag, Mk. 4,— in Leinenband, also fabelhaft billig. Alles Nähere ist aus dem, unserem heutigen Hefte beiliegendem Prospekt zu ersehen.

Es ist zu hoffen, dass die deutschen Amateure diesem Almanach, der uns in Deutschland noch sehr fehlte, ihre Sympathie beweisen und ein Exemplar anschaffen werden. Jeder englische und amerikanische Amateur kauft alljährlich sein Jahrbuch und so finden diese Almanache in jenen Ländern Absatz in Zehntausenden von Exemplaren, wodurch es dem Verleger möglich ist, Vieles und Gutes für billiges Geld zu bieten. Möge dieser erste Versuch eines deutschen Verlegers von gleichem Erfolg begleitet sein.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Sitzung vom Freitag, den 14. Oktober.

Vorsitzender: Herr Rittmeister Kiesling.

Eingelaufen sind eine Anzahl Aufforderungen zu Ausstellungen und Konkurrenzen, unter ihnen die Einladung zu dem von der Association Belge de Photographie, Brüssel, im Juli-August 1905 veranstalteten Salon und Kongress. — Herr Gust. Schmidt stiftete wiederum die letzten Erscheinungen seines Verlages, wofür ihm der Dank des Vereins zuteil wird. Der Vorsitzende teilt mit, dass nach Beschluss des Vorstandes die Bibliothek durch Eders Jahrbücher komplettiert werden soll. Ferner hat der Vorstand beschlossen, Unterrichtskurse für die Mitglieder in einigen Lehranstalten einzurichten. Der erste Kursus findet über Gummidruck in der Anstalt von Spohr & Schneider statt; ferner sind in Aussicht genommen: Vergrösserung, Diapositive, Platindruck, Pigmentdruck, Dreifarbenphotographie. — Zur Verteilung gelangen Proben von Kammerers Rekord-Platinpapier, Elliotplatten und Bromsilberpapier.

Spohr & Schneider legen eine Anzahl künstlerischer Gummi- und Kohledrucke vor, die den ungeteilten Beifall der Versammlung finden. Besonders fallen einige wohlgelungene Zimmerporträts durch sachverständige Ausführung auf.

Romain Talbot legt Proben auf Luna-Papier vor, die, prächtig in Tönen, Tiefe und Detail, sehr für die Güte des neuen Materials sprechen, das bekanntlich absolut stumpfe Oberfläche hat und von beiden Seiten zu kopieren ist. — Nach Herrn Hanneke ist das Fabrikat ein Stärkepapier, nur dass man es eben fertig sensibilisiert bekommt und die Präparation durch und durch geht. —

Der Vorsitzende legt die neuen Flexoid-Lichtfilter — gefärbte Gelatinefolien für Dunkelkammerlampen und Gelbfilter — der Ver. Gelatine-Gelatoidfolien- und Flitterfabriken A. G. zu Hanau vor. Man kann mit diesen Filtern, die zwischen zwei Glasscheiben gelegt werden, heller und ebenso sicher als mit den üblichen roten Scheiben arbeiten. – Auf die Frage des Herrn Patentanwalt Leman nach dem Vorzug der grünen Flexoidfilter antwortet Herr Gaedicke, das Licht sei bei gleicher Sicherheit sehr viel heller. — Der Vorsitzende empfiehlt Combination von grüner und brauner Scheibe; die Lampe müsse für die Flexoidfilter gut ventiliert sein, damit die Folien nicht zu warm werden. — Dr. Kaiserling weist darauf hin, dass man sich schon früher sehr helle und sichere Dunkelkammerscheiben mit Kollodium selbst gegossen hätte; die Farben verblassen aber hier und bei Flexoid auf die Dauer, so dass ab und zu Prüfung angezeigt ist. Grünfilter seien natürlich für orthochromatische Platten nicht zu empfehlen. — Nach dem Vorsitzenden genügt doppelt genommener Cherrystoff zur Verkleidung von Dunkelkammerfenstnern. — Nach Herrn Hanneke sind die englischen Ruby-Christiastoffe den deutschen Stoffen überlegen, was von Herrn Geheimrat Brandt, der auf der Reise eine mit Rubystoff umhüllte Glühbirne benutzte, bestätigt wird. — Herr Quidde empfiehlt auch den ebenfalls kein aktinisches Licht durchlassenden gelben Cherrystoff. Zum Selbstgiessen mit farbigen Collodium müssten die Glasscheiben absolut sauber geputzt sein; solche Scheiben bleichen nicht aus, sondern dunkeln mit der Zeit nach.

Die **Kodak-Gesellschaft** legt ihren neuen Premo Film Pack, eine äusserst praktische Packung für Flachfilms, sowie einige dafür eingerichtete Cameras der Rochester Optical-Company vor. Die Film Pack Kassette mit dem Film Pack darin ähnelt einem Plattenhalter. Der Film Pack besteht aus einer lichtdichten Hülle mit einer Öffnung auf der einen Seite von der Grösse des zu nehmenden Bildes. In dieser Hülle liegen 13 gefaltete Streifen schwarzen Papiers, jeder mit einer hervorstehenden Lasche; an dem inneren Ende von 12 dieser schwarzen Papierstreifen ist je ein Filmblatt befestigt. Die hervorstehenden Laschen der Streifen sind von 1 bis 12 numeriert, der dreizehnte Streifen bildet eine Art Sicherheitshülle. Will man eine Aufnahme machen, muss der Schieber aus der Kassette gezogen, das schwarze Papier der Sicherheitshülle herausgezogen und abgerissen werden. Der erste Film ist nun zur Aufnahme bereit. Die nachfolgenden Films sind durch einfaches Herausziehen der schwarzen Papierlaschen und jedesmaliges Abreissen des Streifens ebenfalls zur Aufnahme bereit. Eine dazwischen liegende Scheidewand teilt die belichteten von den unbelichteten Films ab, und durch das Herausziehen der schwarzen Papierstreifen werden die Films von der einen Seite der Teilung auf die andere gezogen. Der Schieber der Kassette kann, genau wie bei Plattenhaltern, jederzeit ersetzt, die Films herausgenommen und dafür Platten gebraucht werden. Die Vorrichtung ist sehr leicht und kompendiös, der Film orthochromatisch und nicht rollend; jede Aufnahme kann auf der Mattscheibe eingestellt werden. — Es wird die Frage aufgeworfen, ob nicht durch das Ziehen der Films Kratzer auf der Schicht entstehen, was der Vorlegende unter Hinweis auf die besondere Anordnung der Walzen verneint. — Der Vorsitzende sieht in dieser praktischen neuen Tageslichtwechselung für Planfilms einen ernsten Konkurrenten für die Rollfilms entstehen.

Der Vertreter Herr **Simmel** legt eine Anzahl **Gurtner**scher **Farbendiapositive** vor, die, zum Teil von überraschenden und harmonischen Farbeneffekten, lebhaft das Interresse der Versammlung fesseln. Herr **Gaedicke**, der eine minder glückliche Reihe von Versuchsbildern auf Papier ausstellte, gibt nähere Erläuterungen über das Verfahren, das bekanntlich (s. Photogr. Mitteil. 1903, Seite 220) mit einer Aufnahme 2 Platten fertigt, nach denen 2 Positive in Orange und Blau hergestellt und kombiniert werden. — Herr Dr. **Kaiserling** kennzeichnet das Verfahren als farbenblind. Man kann damit, wie die Originale des Erfinders zeigen, farbige Bilder herstellen, es ginge aber nicht an, von einem Verfahren in natürlichen Farben zu sprechen. Für das Problem der Farbenphotographie, das eine absolut korrekte Wiedergabe der Farben verlangt, sei das **Gurtner**verfahren keine Bereicherung, eher gleich dem Multicopapier, für den Spieltrieb. Es wird jedoch wegen seiner Einfachheit den Vorzug haben, mehr Leute zur Beschäftigung mit den Farbenverfahren zu veranlassen und wenn es sie nicht befriedigt, den besseren (Dreifarben-) Methoden zuzuführen. Durch 2 Farben ist eine befriedigende Lösung nicht möglich; die vorliegenden Bilder bestehen wesentlich aus Blau, Olivgrün, Braungelb — alle lebhafteren und reinen Farben fehlen. — Der Vorsitzende weist darauf hin, dass auch den besten Farbenverfahren eine mangelhafte Naturwiedergabe anhaftet. Wir haben Freude an der Farbe, nur wenige von uns können mit den komplizierten Dreifarbenverfahren arbeiten, und sei dies hier anscheinend eine einfachere, wenn auch — wie Herrn **Gaedickes** Resultate beweisen — wohl nicht so ganz einfache Methode. — Der Vertreter betont, dass die ausgestellten Bilder ohne Retouche sind. — Herr **Gaedicke**: Das zur Verwendung kommende Orange ist eine Mischfarbe von Gelb und Rot, daher ist das Verfahren nicht ganz rotunempfindlich; nur **reines Rot** kann nicht (bezw. nur mit einer kleinen chemischen Nachhilfe) wiedergegeben werden. Farbenblind könne man also das Verfahren nicht nennen. Es ist klar, dass seine Papierbilder, die ebenfalls ganz frei von Retouchen sind, an Leuchtkraft gegen die Glasbilder abfallen müssen. — Herr Dr. **Kaiserling** weist noch darauf hin, dass nur die mit durchfallendem Licht wirkenden Diapositive dem Sinn dieser Farbenverfahren entsprächen; Papierbilder, bei denen das Licht, bevor es vom Papier reflektiert wird, erst die Bildschichten durchdringen muss, können nie befriedigend wirken.

Im Anschluss hieran legt Herr Dr. **Hesekiel** eine Anzahl Kopien auf **Multicopapier** vor, wobei er betont, dass das Verfahren nicht auf wissenschaftlicher Grundlage ruht, nicht naturfarbene sondern nur farbige Bilder liefern wolle. In diesen neuen Bildern ist ein Fortschritt in der Farbnuancierung zu konstatieren. Ein Blatt beweist das kuriose Faktum, das die Reproduktion eines Holzschnittes, auf Multicopapier kopiert, Farben erhält. Zum Schutz und zur Erhöhung der Brillanz sind die vorgelegten Multicobilder lackiert. Das Papier ist, wie Dr. **Hesekiel** auf Anfrage bemerkt, vorläufig nur für Wiedergabe von Landschaften geeignet. — Herr Dr. **Kaiserling** weist darauf hin, dass den unendlich vielen verschiedenen Nuancen, die ein menschlicher Kopf zeigt, ein solches Kombinationspapier nicht genügen könne. — Ein brauchbares Porträtpapier dieser Art herzustellen, werde kaum gelingen. Die Farben der Multicobilder hängen vom Fabrikanten ab;

man muss zugeben, dass sich damit bei geeigneten Objekten, namentlich Landschaften, einfach und schnell schöne Resultate erzielen lassen. — Dr. Hesekiel erwidert, dass man auch durch die Entwicklung verschiedene Nuancen erzeugen könne. —

Fragekasten. 1. Wann erscheint das neue Verzeichnis der Vereinsbücherei? — Der Vorstand hat in Rücksicht auf den Bestand an alten Katalogen nnd dringlichere Ausgaben einstweilen den Neudruck abgelehnt.

2. Ich möchte auf diesem Wege die Anregung zu einer internen Ausstellung des Vereins — event. an einem Sitzungsabend — geben. — Der Vorstand wird demnächst über die Anregung beraten.

3. Können die Projektionen von Diapositiven nicht in jeder Vereinssitzung stattfinden? — Dieser Plan ist bereits gefasst, und soll speziell für den Zweck ein neuer Apparat angeschafft werden.

M. Kiesling. Fritz Loescher.

Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie.

12. ordentliche Sitzung den 3. Juni 1904.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Dr. Riesenfeld: Die Katatypie (mit Demonstration).
3. Kleinere Mitteilungen.

Vorsitzender: Dr. Riesenfeld.

Anwesend: 28 Mitglieder.

Nach Eröffnung der Sitzung erledigt der Vorsitzende die vorliegenden geschäftlichen Mitteilungen. In seinem Vortrage über Katatypie führt Herr Dr. Riesenfeld etwa folgendes aus: Wenn Platten längere Zeit liegen, so zeigen sie bei der Entwickelung häufig Randschleier, obwohl eine Belichtung ausgeschlossen war. Eine ähnliche chemische Reaktion, welche auch nicht vom Licht herrühren kann, weist chromiertes Pigmentpapier nach längerem Liegen auf. Eine diesbezügliche Veröffentlichung von Professor Ostwald schien geeignet, eine grosse Umwälzung auf dem Gebiete der Photoprphie herbeizuführen. Glaubte man doch hoffen zu können, photographische Drucke ohne Einwirkung des Lichtes herstellen zu können. Doch die Erwartungen gingen nicht in Erfüllung. Nunmehr wendet sich der Vortragende den sogenannten Hauch- und Wärmebildern zu. Schreibt man beispielsweise mit einem Holzstäbchen auf eine Glasscheibe, so erscheinen beim Anhauchen die betreffenden Schriftzeichen. Ebenso sieht man deutlich die Prägung einer Münze nach dem Aufdrücken derselben auf eine Glasfläche. Solche Bilder lassen sich auch von Kupfer- und Stahlstichen auf gesilbertem Papier herstellen. Nach diesen einleitenden Worten wendet sich Redner der eigentlichen Katatypie zu und führt dieses Verfahren, Drucke ohne Lichteinwirkung herzustellen, praktisch vor. Man stellt sich zunächst folgende Lösung her: 15 *ccm* Wasserstoffsuperoxyd giesst man in 2 *ccm* reinen Äther. Nach dem Durcheinanderschütteln setzt sich die ätherische Lösung oben ab. Diese giesst man nun über ein Papiernegativ, welches am besten ein Platinnegativ ist, und bringt dies in Kontakt mit Gelatinpapier (Übertragungspapier, wie es zum Pigmentdruck verwendet wird) in einen Kopierrahmen. Nach ca. 10 Minuten bringt man letzteres in eine 5%ige Lösung von Eisenvitriol, spült dann in destilliertem Wasser und legt die Kopie, die bis jetzt ein zitronengelbes Bild zeigte, in eine Lösung von gelbem Blutlaugensalz, wobei sofort eine Blaufärbung eintritt. Einen violetten Ton erzielt man, wenn statt der Blutlaugenlösung eine Galluslösung in Anwendung kommt. An Stelle des Übertragungspapieres kann man auch Höchheimersches Gummidruckpapier verwenden.

Herr Dr. Riesenfeld erntete für seinen hochinteressanten Vortrag reichen Beifall.

Mit einigen Abschiedsworten schliesst der Vorsitzende die Sitzung, welche die letzte vor den Ferien war.

Schluss gegen 10 Uhr.

Menzel, 2. Schriftführer.

Freitag den 7. Oktober 1904.

Generalversammlung.

Tagesordnung:

1. Jahresbericht.
2. Kassenbericht.
3. Neuwahl des Vorstandes
4. Aufnahmegesuche der Herren: Georg Less, Kfm. Breel, Wilhelm Tanne, Pfarrvikar, Schreiberhau.

Der Vorsitzende, Dr. Riesenfeld, eröffnet die Sitzung mit einer Begrüssung der Anwesenden nach langer Ferienzeit und spricht den Wunsch aus, dass sich die Mitglieder auch im neuen Vereinsjahre zu reger Arbeit wieder recht zahlreich einfinden möchten. Hierauf verliest Zeichenlehrer Peltz den vom Lehrer Menzel verfassten Jahresbericht, welcher lautet:

Wenn der Herbstwind die Bäume rüttelt, dass die roten und gelben Blätter in wirbelndem Tanz zu Boden fallen, dann rüstet sich die Natur draussen zu winterlicher Ruhe. Doch drinnen in den Vereinslokalen, da fängt um diese Zeit das Leben wieder an. Vorbei ist die Ruhe, die der Sommer dem Vereinsleben auferlegt, in gewohnter Weise finden sich die Vereinsmitglieder

wieder in den Vereinsräumen zu neuer Tätigkeit zusammen. So hat sich denn auch heute ein Teil der „Schl. G. v. F. d. Ph." im „alten Lokale" eingefunden, um mit der heutigen Generalversammlung die Arbeit wieder aufzunehmen. Der allgemeine Wunsch, ein „neues Vereinslokal" beziehen zu können, konnte leider nicht erfüllt werden, denn es war dem Vorstande trotz eifrigster Bemühungen nicht möglich gewesen, ein Lokal zu entdecken, welches den Anforderungen entspricht, die unser Verein an ein solches stellen muss. Werfen wir nun einen kurzen Rückblick auf das verflossene Vereinsjahr. Der Mitgliederbestand am Anfang des vorigen Vereinsjahres betrug 139. Das vergangene Jahr brachte uns einen Zuwachs von 11 Mitgliedern, es schieden aus 7, so dass wir also mit 143 Mitgliedern das 18. Vereinsjahr beginnen. Es wurde auch im vergangenen Jahre fleissig gearbeitet. Ausser der Generalversammlung trat der Verein zu zwölf ordentlichen Sitzungen zusammen, während noch drei Vorstandssitzungen abgehalten wurden. An den einzelnen Abenden war stets für ausreichendes Vortragsmaterial gesorgt. Ein wahres Riesenfeld an Vorträgen, Referaten usw. bewältigte allein unser verehrter 1. Vorsitzender, Dr Riesenfeld. Abgesehen davon, das er an drei Abenden das Referat übernommen hatte, sprang er noch an drei weiteren Abenden, an welchen in letzter Stunde die angekündigten Vorträge abgesagt wurden, hilfsbereit und schlagfertig in die Lücke. Ausser dem Genannten sprachen noch die Mitglieder Maler Peltz zweimal, die Herren Professor Abegg, Professor Hager, Kionka, Hausfelder und Menzel je einmal. Die Herren Dr. Riesenfeld, Kionka und Thuns betätigten sich durch Skioptikonvorführungen. Der Besuch der einzelnen Abende war ein ziemlich konstanter. Es waren durchschnittlich 28 Personen anwesend. Eine besonders hohe Besuchsziffer zeigte der erste Abend, an welchem sich über 80 Damen und Herren eingefunden hatten. Dr. Riesenfeld sprach an diesem Abend über die Photographie in natürlichen Farben.

Wie alljährlich, so wurde auch die verflossene Saison durch eine Festlichkeit, welche in den Sälen unseres Vereinslokales abgehalten wurde, eingeleitet. Ein zweites geselliges Unternehmen am Schlusse der Saison, eine gemeinsame Fahrt nach Deutsch-Lissa, musste leider wegen zu geringer Beteiligung im letzten Augenblick abgesagt werden. Ein besonderes Ereignis des verflossenen Jahres war eine reichlich beschickte interne Ausstellung in dem Atelier Klosterstrasse 20. Um das Zustandekommen derselben bemühten sich besonders Dr. Riesenfeld, Schatz, Kionka, Peltz und Menzel. Es war eine Ausstellung, die wohl verdient hätte, einem grösseren Kreise zugänglich gemacht zu werden, sie brauchte die Öffentlichkeit durchaus nicht zu scheuen. In welchem Masse Atelier und Vergrösserungsapparat von den Mitgliedern in Anspruch genommen wurden, lässt sich mit Sicherheit nicht feststellen, da die Eintragungen in das ausliegende Buch nicht regelmässig geschehen sind. Journal-Lesezirkel und Bibliothek wurden in üblicher Weise benutzt.

Das Vereinsblatt, die „Photographischen Mitteilungen", wurde von 33 Mitgliedern gelesen. Es bringt die einzelnen Sitzungsprotokolle der Vereinsabende zum Abdruck. Drei hiesige Zeitungen: der General-Anzeiger, Schlesische Zeitung und Breslauer Zeitung veröffentlichen die ihnen übersandten kurzen Referate regelmässig.

Und nun zum Schluss ein fröhliches „Glück auf" dem neuen Vereinsjahr.

Den Kassenbericht erstattete Kfm. Gebek. Aus demselben geht hervor, dass das Vereinsvermögen diesmal mit einem Defizit abschliesst. Schuld daran sind die grossen Anschaffungen und die Ausgaben zum Abendbrot bei Eröffnung der Wintersaison.

Bei der darauf erfolgten Neuwahl des Vorstandes wurden folgende Herren gewählt:

1. Vorsitzender: Dr. Riesenfeld, 2. Vorsitzender: Professor Dr. Hager, 3. Vorsitzender: Rentier Hugo Pringsheim, 1. Schriftführer: Zeichenlehrer und Maler Peltz, 2. Schriftführer: Lehrer Curt Menzel, 3. Geschäftsführender Schriftführer: Kfm. Severin Mamelok, Schatzmeister: Kfm. Theodor Gebek, Bibliothekar: Kfm Franz Kionka, Atelierverwalter: Kfm. Arthur Hausfelder. Als Beisitzer wurden gewählt: 1. Professor Dr. Richard Abegg, Professor Dr. Hermann Cohn, Kfm Max König, Stadtrat Ernst Schatz, Professor Dr. Moritz Strauss, Bildhauer Richard Wilbron.

Zum Schluss wurden die obengenannten Herren als Mitglieder einstimmig aufgenommen. Eine längere Debatte entspann sich dann noch über die Unterbringung des Vergrösserungsapparates in einen anderen Raum.

F. Peltz.

Rheinischer Camera-Club Mainz.

Am Montag den 10. Oktober hielt unser Mitglied Herr Louis Troplowitz einen praktischen Vortrag über die Anfertigung von Diapositiven. Derselbe stellte vor unseren Augen eine grössere Anzahl Lichtbilder her nach Originalaufnahmen aus Tirol, welche unser Mitglied Herr Dr. Lambinet zu diesem Zwecke in liebenswürdigster Weise dem Verein zur Verfügung gestellt hatte.

Der Vortragende durfte sich allseitigen Interesses erfreuen, und wir können nicht umhin, demselben nochmals an dieser Stelle den

wärmsten Dank des Rheinischen Camera-Clubs auszusprechen.

Ordentliche
Generalversammlung vom 24. Oktober 1904

Tagesordnung.

1. Jahresbericht des Vorsitzenden.
2. Bericht des Kassierers über den Kassenbestand.
3. Prüfung der Kassenbelege durch die im Vorjahre gewählten beiden Revisoren und Entlastung des Vorstandes.
4. Wahl neuer Vorstandsmitglieder; statutengemäss treten aus die Herren Cordonnier, Dr. Manz, Karl Frenay u. Dr. Lambinet.
5. Besprechung über die nächste Vereinstätigkeit und Aufnahme eines neuen Mitgliedes.

Anwesend war der gesamte Vorstand. Der Vorsitzende Herr Cordonnier gab einen kurzen Rückblick auf das abgelaufene Vereinsjahr, worauf der Kassierer Herr Petry Rechnung über den Abschluss der Kasse ablegte. Trotz grösserer Ausgaben, worunter auch die Anschaffung einer neuen Bogenlampe fällt, endete derselbe mit einem nennenswerten Überschuss. Nach erfolgter Prüfung der Belege wurde der Vorstand entlastet und zur Wahl neuer Vorstandsmitglieder geschritten.

Sämtliche Herren wurden wiedergewählt, nur erfolgte ein kleiner Wechsel in einigen Ämtern, so dass nach diesem Ergebnis sich der Vorstand wie folgt zusammensetzt: Vorsitzender Joseph Cordonnier, Schriftführer Fritz Frenay, Kassierer P. J. Petry, Beisitzer Dr. Manz, Bibliothekar Dr. Lambinet, Protokollführer Karl Frenay.

Von der Wahl eines zweiten Vorsitzenden wurde abgesehen.

Punkt 5 betreffend wurde beschlossen, eine Reihe von Projektionsabenden zu veranstalten, welche Herr Dr. Manz mit einer Reise durch das Neckartal und Elsass eröffnen wird.

Als Mitglied aufgenommen wurde Herr Wilhelm Brach.

Zu Revisoren fürs nächste Jahr wählte die Versammlung die Herren Carl Wittmann und Louis Troplowitz.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

141. ordentliche Sitzung vom 17. Oktober 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Nach Eröffnung der Sitzung richtet Herr Frohne anlässlich des Hinscheidens Sr. Majestät des Königs Georg eine tiefempfundene Ansprache an die Anwesenden, die sich dabei von ihren Plätzen erheben. Der Vorsitzende teilt hierauf mit, dass die Herren Konrad Klemm, Photograph, und Dr. Rühlemann, Generalarzt, als Mitglieder aufgenommen wurden. Nach einer kurzen Pause ladet der Vorsitzende die Anwesenden ein, sich an die Tische zu begeben, auf denen die Firma Heinrich Ernemann, A.-G. für Camera-Fabrikation, eine reichhaltige Ausstellung von Neuheiten veranstaltet hat. Durch die Herren Vertreter dieser Firma werden die einzelnen Apparate und Geräte erläutert und praktisch vorgeführt. Es befinden sich unter denselben verschiedene mit den neuesten Verbesserungen versehene Handcameras, auch eine speziell für den Gebrauch unter den Tropen bestimmte, die zum grössten Teil aus Magnalium besteht, ferner neue Kassetten, die das Wechseln der Platten oder Films bei Tageslicht zulassen, Stative von besonderer Leichtigkeit und Festigkeit usw. Der Vorsitzende dankte den Herren für die Vorführung dieser ungemein praktischen Neuheiten. Den Hauptpunkt der Tagesordnung bildete ein Vortrag des Herrn Dr. E. Fleischer über die Bestimmung der Belichtungszeit mit Hilfe des Heydeschen Aktino-Photometers. Der Vortragende besprach zunächst die Bestimmung der Belichtungszeit, die wohl die wichtigste Operation beim Photographieren bildet, im allgemeinen und wies darauf hin, welche Schwierigkeiten sie bietet, wenn es sich um starke Licht- oder Schattengegensätze oder um die schwächsten und stärksten Lichtstärken handelt. Im Handel gibt es bereits eine grosse Anzahl von Instrumenten zur Bestimmung der Belichtungsdauer; diejenigen, welche die Aufgabe haben, die Helligkeit des Lichtes auf optischem Wege festzustellen, waren bisher wenig brauchbar, weil das unserem Auge am hellsten erscheinende gelbe Bild chemisch weit schwächer auf die photographische Platte wirkt, als das optisch viel dunkler erscheinende Blau. Um diesem Fehler abzuhelfen, hat der Dresdener Optiker Gustav Heyde ein Photometer, das heisst, ein Instrument zur Feststellung der Lichtstärke gebaut, welches das gelbe Licht ganz ausschaltet. Der aufzunehmende Gegenstand wird bei Verwendung dieses Instrumentes durch verschiebbare Prismen von eigenartigem, blauem Glase betrachtet, das die gelben Strahlen verschluckt, so dass in der Hauptsache nur die viel stärker aktinischen grünen, blauen und violetten Farben sichtbar bleiben und in ihrer Intensität gemessen werden. Das Instrument ist daher „Aktino-Photometer" genannt worden. Da es die Lichtstärke mit noch nie dagewesener Genauigkeit zu bestimmen gestattet, dürfte ihm eine grosse Zukunft be-

schieden sein. Der interessante und belehrende Vortrag, dem sich eine praktische Vorführung des Aktino-Photometers anschloss, fand grossen Beifall. In Beantwortung einer im Fragekasten vorgefundenen Frage, wie man bei Albuminpapier schöne Sepiatöne erzielen kann, wird von verschiedenen Herren auf das haltbare Albuminpapier von Trapp & Münch hingewiesen, das bei einfachem Fixieren der Bilder sepiaähnliche Töne liefert. Schluss der Sitzung gegen 11 Uhr.

Freie Vereinigung der Amateur-Photographen zu Hamburg (R. V.).

155. Vereinssitzung.
Montag, den 7. November 1904.

Nach Verlesung der Eingänge und Aufnahme einiger neuer Mitglieder nimmt Herr May zu dem schon in letzter Sitzung erwähnten Thema: Vorkommnisse bei der Beschickung der Deutschen Kunstphotogr. Abteilung der Weltausstellung in St. Louis 1904 das Wort, indem er unter Verlesung seiner Korrespondenz mit Herrn Prof. Dr. Miethe, dem Ausstellungsleiter, detaillierte Mitteilungen davon macht, wie mit den s. Zt. für St. Louis bestimmten, in Berlin im Oktober 1903 versammelten Bildern verfahren worden ist. — Aus dieser Korrespondenz ergibt sich: Infolge Anweisung des Herrn Reichskommissars Richter hat damals in Berlin erst eine Jury noch eine engere Auswahl treffen müssen, weil für diese Abteilung in St. Louis nicht genügend Platz vorhanden gewesen sei. — Prof. Dr. Miethe schrieb dann am 11. Oktober 1904: „Die Bilder, welche nicht nach St. Louis gesandt worden sind, sind so lange in Charlottenburg sicher untergestellt worden und werden den Ausstellern nach Schluss der Ausstellung mit ihren Ausstellungsobjekten übersandt werden."

Wie Herr May mitteilte, hatten er sowie drei andere Vereinskollegen auf Einladung des Herrn Direktors Goerke im Oktober 1903 je drei Bilder, zum Teil grossen Formats, nach Berlin-Charlottenburg gesandt zum Zwecke der Weiterbeförderung nach St. Louis.

Nachdem die Herren vor kurzem durch Zufall ersahen, dass in dem betr. Ausstellungs-Katalog hinter drei ihrer Namen nur je ein Bild steht, und einer von ihnen, Herr von Seggern, überhaupt nicht genannt ist, erhält Herr May auf seine umgehende Reklamation von Herrn Prof. Dr. Miethe obige ganz überraschende Mitteilung. —

Als Herr May daraufhin seine beiden Bilder in Charlottenburg nun schon ein ganzes Jahr ohne sein Wissen „sicher untergestellten" Bilder zurückverlangt, erhält er zunächst eines davon, dessen Rahmen bereits aus dem Leim gegangen war, retour. — Auf seine nochmalige Reklamation betr. das andere (50 × 60) Bild schreibt Herr Prof. Miethe, es könne doch in St. Louis sein. Für die Richtigkeit des Katalogs stünde er nicht ein, da derselbe s. Zt. in Leipzig gedruckt sei. Auf persönliche Anfrage bei zwei Hamburger Herren (darunter Herr Rud. Dührkoop), die in St. Louis die betr. Abteilung ganz genau besehen, erhält Herr May den Bescheid, dass das betr. Bild sicher nicht dort hinge.

Als er nun Herrn Prof. Dr. Miethe diesen Bescheid gibt, antwortet ihm dieser, es bestände nur noch die Möglichkeit, dass das betr. Bild in Leipzig zurückgeblieben ist, wo s. Zt. eine Vorhängung der sämtlichen Bilder vorgenommen wäre! Die nötigen Nachforschungen wären in die Wege geleitet. —

Dies der augenblickliche Stand der Angelegenheit. Herr von Seggern hat auf seine zweimaligen Reklamationen nach seinen Bildern bisher überhaupt keine Antwort erhalten. Herr May fasst seine Ausführungen in folgende Fragen zusammen:

1. Warum ist den Ausstellern s. Zt. von der stattgehabten engeren Auswahl seitens einer Jury vom Komitee keine Mitteilung gemacht worden?
2. Mit welchem Recht hat die Ausstellungsleitung Bilder ohne Wissen der Aussteller auf ungefähr 1½ Jahr in Charlottenburg zurückbehalten?
3. Wer garantiert den Ausstellern für den Schaden, den die Bilder während dieser langen Zeit trotz der „sicheren Unterstellung" erleiden werden? —

Diese Mitteilungen, welche von den versammelten Mitgliedern mit Erstaunen und Interesse entgegengenommen wurden, veranlassen eine lebhafte Debatte, deren Resultat die Annahme folgender Resolution ist: „Die Versammlung nimmt mit Bedauern davon Kenntnis, dass Bilder einiger unserer Mitglieder in der von Herrn May geschilderten Weise behandelt worden sind.

Die Versammlung nimmt aber davon Abstand, als Verein in dieser Hinsicht Schritte zu tun, da die s. Zt. erfolgte Einladung zur Beschickung der Ausstellung in St. Louis privatim an die betr. Herren gerichtet war.

Verschiedenes

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

57a. 235 182. Einstellvorrichtung an photographischen Cameras, aus Scheibe mit spiralförmiger Ausfräsung und in letzterer beweglich geführtem Stift bestehend. Süddeutsches Camerawerk Koerner & Mayer, G. m. b. H., Sontheim, O.-A. Heilbronn. — 13. 9. 04. S. 11 530.

„ 235 191. Verschlussauslösevorrichtung an photographischen Apparaten o. dgl., mit Druckübertragungsglied, gebildet aus auf einer biegsamen Seele aufgereihten Perlen. Richard Büttner, Dresden, Schandauerstrasse 79. — 15. 9. 04. B. 25 858.

„ 235 192. Durch Kugelgelenk mit dem Traggestell verbundenes Reissbrett für Reproduktionscameras. Hoh & Hahne, Leipzig. — 16. 9. 04. H. 25 001.

„ 235 261. Camera mit verschiebbarer Telenegativlinse. Paul Hartwig, Bremen, Olbersstrasse 60. — 5. 9. 04. H. 24 921.

57b. 234 860. Lichtempfindliche Platte für Mehrfarbenphotographie mit einer an einem Rande leicht lösbar befestigten Filterfolie. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. — 12. 9. 04. Sch. 19 369.

„ 235 032. Photometerfolie mit einer Reihe Felder von verschiedener Lichtdurchlässigkeit. Dr. Adolf Hesekiel & Co., Berlin. — 2. 9. 04. H. 24 897.

57c. 235 276. Zusammenlegbare Dunkelkammer für photographische Zwecke. Joseph Jenniches, Cöln a. Rh., Richard-Wagnerstrasse 10.

57a. 235 315. Aus einem unter Federwirkung stehenden, ungleicharmigen, mit Führungsrollen versehenen Doppelhebel bestehende Film - Zuführungsvorrichtung für Kinematographen. „Internationale Kinematographen - Gesellschaft" G. m. b. H., Berlin. — 19. 8. 04. J. 5285.

„ 235 609. Auszugsfeststeller mit querbeweglichem, abgestuftem Schieber und mit Skala. Heinrich Ernemann, Akt.-Ges. für Camerafabrikation in Dresden, Dresden. — 8. 9. 04. E. 7405.

„ 235 735. Einstell-, Regulier- und Auslösevorrichtung photographischer Apparate mit Rouleauschlitzverschluss für begrenzte Schlitzweite, bestehend aus einer dreh- und verschiebbaren, kuppelbaren Welle in der oberen Rouleauwalze mit Rollen für die Rouleauzugbänder und direkt auf der oberen Rouleauwalze sitzendem Sperrrad mit auslösbarem Sperrzahn. Bölter & Stammer, Hannover. — 24. 9. 04. B. 25 917.

57b. 285 568. Behälter für Entwicklermasse zu photographischen Zwecken, welcher aus einem flachen Rohr von Weichmetall besteht. Akt.-Ges. Aristophot, Taucha, Bez. Leipzig. — 21. 9. 04. A. 7568.

57h. 235 773. Aus lichtempfindlichen und lichtundurchlässigen Papierblättern als Zwischenlage bestehender Block zum Kopieren von Photographien. Ernst Stumpf und Jean Schaefer, Lüttich; Vertr.: Julius Peikert, Steglitz b. Berlin. — 31. 8. 03. St. 7036.

57c. 235 793. Wässerungskasten für photographische Zwecke, mit durch Zwischenwände gebildeten, miteinander kommunizierenden Einzelabteilungen. Christian Ginader, Darmstadt, Frankensteinstr. 54. — 15. 9. 04. G. 12 997.

57a. Die nachfolgenden Eintragungen gehören sämtlich der Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vorm. R. Hüttig & Sohn, Dresden an:

„ 235 014. Vorrichtung zur Befestigung von Objektiven und Verschlüssen an photographischen Cameras mittels Knöpfen und Öffnungen am drehbaren Verschlussring. — 25. 8. 04. F. 11 528.

„ 235 015. Um- und ineinanderklappbares Objektivgestell für photographische Film- und Klappcameras. — 29. 8. 04. F. 11 536.

„ 235 016. Blechkassette mit zwei Schiebern für photographische Cameras. — 29. 8. 04. F. 11 537.

„ 235 252. Vorrichtung zum Einstellen photographischer Cameras mittels Gabeln am Auszugschlitten und verstellbarer Nase am Laufboden. — 3. 9. 04. F. 11566.

„ 235 253. Lichtschutzkappe für photographische Cameras von der Tiefe der Plattenhöhe. — 3. 9. 04. F. 11 567.

„ 235 254. Lichtschutzkappe für photographische Cameras von der Tiefe der Plattenbreite. — 3. 9. 04. F. 11 568.

„ 235 255. Blechkassette für photographische Cameras, mit Nuten in drei Schmalseiten. — 3. 9. 04. F. 11569.

„ 235 256. Blechkassette für photographische Cameras, mit Nuten in zwei Schmalseiten. — 3. 9. 04. F. 11 570.

„ 235 257. Verschlussdeckel für photographische Film-Cameras, mit Verschlussfedern auf der Aussenseite des Deckels. — 3. 9. 04. F. 11 571.

„ 235 264. Photographische Camera mit hinter dem Objektiv senkrecht verschieblichem Winkelspiegel. — 6. 9. 04. F. 11580.

„ 235 395. Sich selbsttätig aufrollende Zwischenwand für Stereoskopcameras. — 19. 9. 04. F. 11 625.

57a. 235 570. Kassettenschieber mit Ausschnitt für Stereoskopaufnahmen. — 23. 9. 04. F. 11 656.

„ 235 688. Mit dem Laufboden verbundene Strebe für photographische Cameras. — 8. 9. 04. F. 11 583.

„ 235 843. Federndes Schliessblech für das Schauloch an photographischen Filmcameras. — 27. 9. 04. F. 11 664.

„ 236 079. Balgenbefestigung an Objektivbrettern mittels in die Öffnung des Objektivbrettes eingebörderlter Druckplatte. — 1. 10. 04. F. 11 682.

„ 235 398. Falttasche für photographische Kassetten. Peter Rada, Fankfurt a. M.-Bockenheim, Landgrafenstrasse 13c. — 19. 9. 04. R. 14 404.

Preisausschreiben.

Die **„Amateur-Photografen-Vereeniging Amsterdam"** veranstaltet einen internationalen Laternplatten-Wettstreit für Amateure und Fachphotographen. Die Preise bestehen in Medaillen und Diplomen. Die Einsendungen haben bis spätestens 1. März zu geschehen. Näheres ergeben die diesbezüglichen Satzungen der oben gen. Gesellschaft.

Geschäftliche Mitteilungen.

Bei der kürzlich erfolgten Prämiirung der Aussteller der Weltausstellung in St. Louis wurden unter anderen die Optische Anstalt **C. P. Goerz, Akt.-Ges.**, Berlin-Friedenau mit dem Grand-Prix ausgezeichnet. Die Firma Goerz hatte in der amerikanischen Abteilung der Ausstellung ausgestellt, da sie in New-York eine Fabrikationsfiliale besitzt. Aus diesem Grunde ist auch dieser Erfolg für die deutsche Industrie um so höher einzuschätzen, da bekanntlich die optische und photographische Industrie Amerikas auf einer sehr hoch entwickelten Stufe steht und im Lande der unbegrenzten Möglichkeiten wie in allen anderen so auch in dieser Branche ganz ausserordentlich grosse Kapitalien konkurrieren.

Die Firma stellte ausser ihren Fertigfabrikaten Goerz-Trieder-Binocles, Doppel-Anastigmaten, Klappcameras, Panoramafernrohren etc. auch in Betrieb befindliche Schleif- und Poliermaschinen u. s. w. aus, sodass jeder Besucher gewissermassen ein Bild des optischen Fabrikationsganges erhielt.

Goerz erhielt gelegentlich der Berliner Gewerbeausstellung 1896 auch die goldene Preussische Staatsmedaille.

Eingegangene Preislisten usw.

Oscar Simon-Dresden, Preisliste über phot. Objektive und Objektivsätze. — Prospekt über das Tetranar (F : 4,5).

G. Rodenstock-München, reich illustrierter Katalog über phot. Objektive und Apparate.

KLEINE CHRONIK

INHALT: Vereins-Nachrichten — Verschiedenes — Geschäftliche Mitteilungen.

Vereins-Nachrichten

Die Verantwortung für die Fassung und den Inhalt der Vereinsberichte tragen die betreffenden Vereinsvorstände.

Verein zur Förderung der Photographie zu Berlin.

Sitzung vom 11. November 1904.

Vorsitzender: Kammergerichtsrat Hauchecorne

Zur Aufnahme in den Verein haben sich gemeldet die Herren: Halwas jun., Berlin, Wilhelm Hartung, Charlottenburg, Willy Kissenberth, Charlottenburg, Bruno Lundehn, Schöneberg.

Als ordentliche Mitglieder sind aufgenommen worden die Herren: Erich Walter, Carl Fuchs, Spohr & Schneider.

Neben zahlreichen Prospekten gelangt eine Reihe Hauffscher Entwicklerproben zur Verteilung. — Der Vorstand beschloss, dem Unterrichtskursus über Gummidruck für die Mitglieder einen weiteren über Bromsilbervergrösserung anzuschliessen; ferner wurde beschlossen, eine anonyme Ausstellung zu veranstalten.

Herr Hanneke legt Dr. R. Krügeners neue Film-Pack-Kassette vor, die, zum Gebrauch mit dem in letzter Sitzung vorgelegten Premo-Film-Pack der Kodak-Ges. bestimmt, solid gearbeitet und jeder Camera anzupassen ist. — Ferner zeigt er einen neuen Hauffschen Standentwicklungskasten. Derselbe ist vernickelt und soll den Vorzug haben, dass sich hier keine Ausscheidungen von den Entwicklungslösungen festsetzen. Frau Generalin von Igel, sowie die Herren Patentanwalt Leman und Rundorf hatten beim Standentwickeln in gewöhnlichen Zinkkisten starke Niederschläge. Herr Kuban hat Niederschläge unabhängig vom Zink auch in Glasschalen beobachtet. Jedenfalls kommt man zum Schluss, dass Zinkkisten für Standentwicklung sehr sauber gehalten werden müssen, und daher der vorliegende neue Kasten aus Nickel sicherlich Vorzüge besitzt

Zu den Erfahrungen mit Vidil-Films teilt Herr Bab mit, dass sich die Films leicht loslösen, und das geölte Papier öfters mitten durchgerissen sei. Kurz: die Films versagten oft eben dann, wenn man sie braucht.

Über die in letzter Sitzung verteilten Proben von Elliot-Bromsilberpapier berichtet Frau Generalin von Igel: das Papier sei sehr unempfindlich und für flaue Negative, die mit anderem Material keine Resultate geben, sehr geeignet. Mit der weniger empfindlichen Qualität die anscheinend dem Chlorbromsilberpapier nahe stehe, habe sie nichts erzielt. — Dem „Record-Glanzpapier" muss Herr Bab eine trübe Diagnose stellen, da es sich nämlich, der Hülle entkleidet, bereits als verdorben erwies. — Mit der farbenempfindlichen Elliotplatte hatte Herr Kuban gute Resultate. Besonders wurden Wolken trefflich wiedergegeben. —

Die Vertreterin der Firma Talbot legt zwei kompendiöse, sehr hübsch gebaute und ausgestattete Handapparate für Platten und Rollfilms in dem neuen Postkartenformat 9×14 cm vor.

Die Firma Steinheil, München, lässt eine Bilderserie kreisen, die für die Güte ihres Orthostigmat, Unofocal und Fernobjektiv zeugen.

Aus dem Fragekasten. 1. Kann man eine lackierte Platte so stumpf machen, dass sich mit der Estompe darauf zeichnen lässt? — Herr Loescher: kleinere Stellen lassen sich durch Reiben mit Bimstein mattieren; für die

Behandlung grösserer Flächen in gedachter Weise muss die ganze Platte mit Mattlack überzogen werden. — Nach Herrn Bleistein lässt sich die Platte auch mit Flusssäure mattieren. — Herr Kuban empfiehlt, die Glasseite mit Seidenpapier zu bespannen.

2. Wie kann man auf billigstem Wege 18×24 Negative vergrössern? — Herr Hanneke empfiehlt Tageslichteinrichtung mit zwei zusammengefügten Cameras oder einer entsprechend angeordneten Kiste, wie sie in den Leitfäden angegeben ist. — Herr Loescher schlägt, zur Vermeidung des Condensers, Verwendung von Magnesiumband vor. In einigen Centimetern Abstand wird eine Mattscheibe vor das Negativ gestellt, und das Band von experimentell festgestellter Länge beim Abbrennen von einer Negativseite zur andern hin- und herbewegt. Auf diese Weise lassen sich ferner leicht zu dichte Stellen aufhellen. — Herr Leman empfiehlt, zunächst ein kleines Diapositiv herzustellen, nach dem dann die Vergrösserung geschieht.

3. Welches von zwei gleich viel abgeblendeten Objektiven mit verschiedener Lichtstärke hat grössere Tiefe? — Herr Hanneke: Allgemeine Regel ist, je kürzer die Brennweite eines Objektivs, desto grösser seine Tiefe. Je geringer die Öffnung, desto mehr wächst die Tiefe.

4. Hat jemand Erfahrungen bezüglich der Einstellung von Lochcameraaufnahmen? — Nach Herrn Hanneke gibt Eders Handbuch, das unsere Bibliothek enthält, genaueren Aufschluss über Lochaufnahmen. — Herr Quidde meint richtig, dass von einer Einstellung bei der Lochcamera wohl kaum die Rede sei, da das Bild in jeder Stellung der Mattscheibe gleich scharf — bezw. unscharf — sei (allerdings muss sich die Lochgrösse nach der Plattenentfernung richten; vgl. a. Schnauss photographischer Zeitvertreib, Verlag Ed. Liesegang, Düsseldorf).

5. Welche Erfahrungen liegen mit der neuen Nernstlampe vor? — Geheimrat Brandt: die gewöhnliche Nernstlampe bildet beim Vergrössern die Spirale mit ab. Die neue (D) Lampe dagegen, bei welcher der Faden vor der Spirale liegt, eignet sich für den Zweck vorzüglich. Besonders für sehr dichte Negative und Vergrösserung auf Lenta hat er sie erprobt. — Es wird noch darauf hingewiesen, dass die erste Lampe mit opaker Glaseinfassung, die das Durchscheinen der Spirale verhindert, hergestellt wird, wodurch aber nach Geheimrat Brandt ein zu grosser Lichtverlust entsteht. —

Herr Hanneke regt zum Mitbringen von Diapositiven für die regelmässigen Projektionen in den Sitzungen an. Ein neuer, speziell für die Sitzungen bestimmter Apparat, der auch an die Mitglieder ausgeliehen werden soll, ist im Bau. —

Herr Kuban hat Kodoidplatten zwei Monate nach dem von der Fabrik gesetzten Zeitpunkt entwickelt, und erhielt dabei Negative, deren Mitte in ein Positiv umgeschlagen war. — Es wird verschiedentlich darauf hingewiesen, dass unterexponierte Platten durch Hinzukommen einer Spur aktinischen Lichtes bei der Entwicklung ins Positiv umspringen. — Herr Dr. Statius meint, dass, durch die Verpackung beeinflusst, vielleicht der Rand der Platten empfindlicher war.

Herr Orlt klagt über das Irisieren von Celloidinpapier in den Tiefen, was nach Herrn Hanneke auf zu silberreiche Emulsion zurückzuführen ist.

Während der Sitzung kursierten eine Anzahl teils recht harmonischer, teils etwas bunter neuer Miethescher Dreifarbenaufnahmen die in Postkartendruck von der Rotophot-Ges. vertrieben werden.

W. Hauchecorne. Fritz Loescher.

Rheinischer Camera-Club Mainz.

Am Montag, 21. November, hielt unser Verein seinen zweiten Projektionsabend mit Bildern aus dem Grossherzogtum Luxemburg verbunden mit einem Vortrag unseres Vorsitzenden, Herrn Cordonnier.

Die wohlgelungenen Aufnahmen zeigten uns die Hauptstadt Luxemburg mit ihren Denkmälern und Sehenswürdigkeiten, das wilde und hochromantische Müllertal, das Ourtal mit dem reizenden Städtchen Vianden, dem Kernpunkt der kleinen luxemburgischen Schweiz mit den mittelalterlichen Ruinen Vianden, Falkenstein und Stolzemburg, und fanden allgemeinen Beifall. Besonders waren es die Bilder aus der Hauptstadt Luxemburg, welche lebhaftes Interesse erregten und uns ein für den Photographen äusserst dankbares Feld erkennen liessen. Die Aufnahmen aus dem Müllertal gaben die grossartigen Formationen der Felsenmassen dieses von den Touristen bevorzugten Tales wieder: bald in unbegreiflichem Gleichgewicht in die Höhe ragend, bald in grösstem Wirrwarr übereinander geschichtet oder gegenseitig sich stützend zur Bildung von natürlichen Toren und tiefen Höhlen, nehmen diese Felsblöcke die verschiedenartigsten Gestaltungen an.

Die schönsten Punkte des Ourtales mit Ansichten aus dem Innern der Ruine Vianden bildeten den Schluss des Vortrages.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, e. V.

142. ordentliche Sitzung
vom 7. November 1904.

Vorsitzender: Herr Rentier E. Frohne.

Nach Eröffnung der Sitzung legt Hr. Frohne die Ergebenheitsadresse vor, die durch eine Abordnung Sr. Majestät dem König anlässlich seines Regierungsantrittes überreicht werden soll.[1]) Das bei aller Einfachheit geschmackvolle schlichte Kunstwerk findet allgemeinen Beifall.

Hierauf ergreift Herr Photochemiker und Trockenplattenfabrikant R. Jahr das Wort zu seinem Vortrage über das Arbeiten mit lichthoffreien Platten. Die gewöhnlichen photographischen Platten besitzen bekanntlich den Fehler, dass sie bei Aufnahme dicht aneinander liegender starker Kontraste zwischen Hell und Dunkel die Lichter nicht klar wiedergeben, sondern von einem Lichthof umgeben, der alle Einzelheiten in den Weissen unterdrückt. Dieser Fehler entsteht dadurch, dass das auf die in der Camera befindliche Trockenplatte auffallende Licht von der rückseitigen Glasfläche reflektiert wird und nun nochmals in der empfindlichen Schicht eine Wirkung verursacht. Zur Vermeidung desselben kann man die Rückseite der Platte vor der Aufnahme mit einer geeignet gefärbten Masse bestreichen, welche die durch die empfindliche Schicht hindurchgehenden Lichtstrahlen absorbiert. Diese Farbschicht kann sich aber auch zwischen Glasplatte und Emulsionsschicht befinden. Solche Platten sind unter dem Namen Isolarplatten im Handel. Ein zweiter Weg, die störende Reflexion der Lichtstrahlen zu vermeiden, besteht darin, dass man die Platte mit einer zweifachen Emulsionsschicht versieht; einer zu unterst liegenden wenig emdfindlichen und einer darüberliegenden hochempfindlichen Schicht. In diesem Falle besorgt die untere Schicht die Absorbierung der durch die erste Schicht gehenden Lichtstrahlen, Solche Platten werden unter anderem auch vom Vortragenden hergestellt und unter dem Namen lichthoffreie Platten in den Handel gebracht. Dieselben erweisen sich nicht nur in den bereits angeführten Fällen, sondern auch bei Porträtaufnahmen als vorteilhaft, da sie wesentlich bessere Bilder ergeben als die gewöhnlichen Platten. Die kleinen Nachteile, welche die mit zweifacher Schicht präparierten Platten besitzen, wozu schwereres Beurteilen des Entwicklungsprozesses in der Durchsicht, leicht eintretendes Kräuseln der Emulsionsschicht in den Bädern, langsames Fixieren und Trocknen gehören, wurden vom Vortragenden nicht verschwiegen; dieselben werden aber durch die Vorzüge dieser Platten mehr als aufgewogen. Herr Jahr hat die schöne Kollektion von Negativen und Diapositiven aufgestellt, die ihm auf der Ausstellung des Sächs. und Thüring. Phot.-Bundes in Leipzig die silberne Medaille eingebracht hatte. Sie umfasste Aufnahmen, die teils auf gewöhnlichen Trockenplatten, teils auf lichthoffreien, auf orthochromatischen, auf lichthoffrei-orthochromatischen und photomechanischen Platten seiner eigenen Fabrikation hergestellt waren und für seine vorhergehenden Darlegungen treffliche Beispiele bildeten. Unter anderem ergaben dieselben, dass auch die schnellsten Momentaufnahmen auf lichthoffreien Platten gefertigt werden können. Der sehr instruktive Vortrag fand lebhaften Beifall.

Nach einer Pause erfolgt die Verlesung des Protokolls der letzten Sitzung, das genehmigt wird. Angemeldet hat sich Herr Woldemar Rech, hier. Unter den Eingängen befinden sich u. a. ein Exemplar der neuen Auflage von Davids Ratgeber mit eigenhändiger Widmung des Herrn Verfassers, neue Kataloge der Firmen Carl Zeiss in Jena, (Objektive und Cameras), und Unger & Hoffmann, A.-G., Dresden (Projektionsapparate). Der letztere wurde in grösserer Anzahl den Mitgliedern zur Verfügung gestellt und fand reissenden Absatz. Herr

1) Der Empfang dieser Abordnung, bestehend aus den Herren Rentier E. Frohne, Redakteur H. Schnauss und Rentier M. Herrmann, hat inzwischen stattgefunden. Der „Dresdner Anzeiger" (vom 11. November 1904) berichtet darüber: „Die Herren wurden von Sr. Majestät sehr huldreich empfangen. Die vornehm ausgestattete Adresse, die der Vorsitzende der Gesellschaft mit einer Ansprache überreichte, wurde vom König persönlich in Empfang genommen. Se. Majestät war über die Huldigung aus Anlass seines Regierungsantrittes sichtlich erfreut und unterhielt sich längere Zeit mit den Herren über Amateurphotographie. Der Monarch bemerkte dabei, er freue sich, dass die Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie an ihn gedacht habe; er selbst sei Amateurphotograph und fühle sich hingezogen zur Photographie. Er verrichte alle dabei vorkommenden Arbeiten, das Entwickeln, Kopieren, Tonen usw. selbst. Das Photographieren habe ihm, namentlich auf Reisen, schon viel Freude und Genuss bereitet. Alle Amateurphotographen verbände ein gemeinsames Band, da eine gewisse Wahlverwandschaft zwischen ihnen existiere, und er vernehme gern, dass die Dresdner Gesellschaft sich bestrebe, die Amateurphotographie zu fördern. Se. Majestät erkundigte sich hierauf, welche Zweige der Photographie in der Gesellschaft besonders gepflegt würden, und bemerkte, dass Landschaftsaufnahmen im allgemeinen wohl immer besser gelängen, als Porträts. Der König war freudig überrascht, zu vernehmen, dass neben der Technik und Kunst auch die Wissenschaft seitens der Gesellschaft gepflegt werde. Als schliesslich Se. Majestät die Herren in leutseligster Weise entliess, dankte er nochmals für die Adresse und bat, seinen Dank auch der Gesellschaft zu übermitteln."

Rentier H. Häning berichtet als Vorsitzender der technischen Prüfungskommission über die Rollfilms und Platten der Firma Elliott & Sons, Ltd., in Barnet, England, folgendes: „Die von obiger Firma gelieferte Rollfilmspule für sechs Aufnahmen 9×9 cm ist hochempfindlich und gibt neben tadellos funktionierender Bildeinteilung gute, klare Negative. Die orthochromatischen Platten besitzen eine klare und gleichmässige Emulsionsschicht, geben nach Exponierung in bezug auf Farbenwiedergabe eine gute Modulation, sind hochempfindlich und arbeiten klar. Die geprüften Fabrikate sind mithin empfehlenswert." Hierauf folgten zahlreiche technische Mitteilungen und Erörterungen. Eine besonders lebhafte Debatte ruft die von Herrn Dr. Fleischer angeregte Frage der Dunkelkammerbeleuchtung mittels der neuen Gelatine- oder Gelatoidfolien nach Prof. Miethe hervor. Herr Dr. Fleischer brennt in seiner Dunkelkammer Gasglühlicht und hat gefunden, dass die braunen Lichtfilter der vereinigten Gelatine-, Gelatoid- und Flitter-Fabriken zwar ein prachtvolles, helles Licht geben, aber zuviel grüne Strahlen durchblassen, so dass die Platten schleiern. Ausserdem sind die zwischen zwei Glasplatten in die Laterne eingesetzten Folien runzelig geworden. Herr Dr. Geissler, der bei Verwendung einer roten Folie denselben Fehler beobachtete, hat demselben dadurch abgeholfen, dass er die Ränder der Glasplatte, die hinter der Folie liegen, mit schwarzem Papier verklebt, das etwas übergreift, so dass an der Seite kein schädliches Licht aus der Laterne heraustreten kann. Unter solchen Umständen stört das Runzeligwerden der Folie nicht mehr, und dieselbe erweist sich dann als äusserst angenehm und ganz sicher. Herr Jahr hält das stark aktinische Gasglühlicht in der Dunkelkammerlaterne für ungeeignet und meint, dass eine kleine Petroleumlampe vollkommen genüge. Je schwächer das Licht in aktinischer Beziehung sei, um so weniger brauche man von ihm durch Filter wegzunehmen. Ausserdem habe man bei schwachen Lichtquellen nicht die unangenehme Hitze, die bei starken Lichtquellen auftritt. Herr Dr. Fleischer tritt nochmals für das Gasglühlicht ein, bei dem man doch etwas im Raume sehen könne. Er arbeite jetzt mit diesem Lichte unter Zuhilfenahme von Orangescheiben, die sich trefflich bewährten und namentlich bei Standentwicklung, bei welcher es unnötig sei, die Platten dem Lichte längere Zeit auszusetzen, genügend sicher seien. Sie lassen so gut wie kein grünes Licht hindurch. — Nachdem auch eine zur „wissenschaftlichen Ecke" gestellte Frage ihre Erledigung gefunden hatte, schliesst Herr Frohne gegen $^3/_4$ 11 Uhr die Sitzung, die von 66 Mitgliedern und 5 Gästen besucht war.

Verschiedenes

Gebrauchsmustereintragungen.

57a. 235 397. Aus einem Stück nahtlos gezogener Metallkasten für photographische Cameras. Peter Rada, Frankfurt a. M.-Bockenheim. 19. 9. 04. R. 14 403.

" 235 928. Rouleauverschluss für photographische Cameras, mit über eine Federtrommel geführter Zugschnur. G. A. Pickard, Altrincham. 2. 12. 03. P. 8526.

" 235 957. Auseinanderlegbare Kassette für photographische Wechselvorrichtungen der durch Gebrauchsmuster 227 823 geschützten Art. Paul von Garainow-Trauttenberg und Max Leopold Fabian, Brünn. 31. 8. 04. G. 12 942.

" 236 077. Verstellbare Einlage für Kassetten photographischer Apparate, bestehend aus einem Rahmen mit gegeneinander verschiebbaren, die Platte beliebiger Grösse haltenden Leisten. Guillaume Merres, Schöneberg bei Berlin, Feurigstr. 18. 30. 9. 04. M. 18 058.

" 236 080. Photographische Kassette, an welcher zwecks Plattenwechsels bei Tageslicht ein mit darüber gelegtem Gummi- oder elastischen Band ausgestatteter, zum Aufstreifen des die lichtempfindliche Platte enthaltenden Papierbeutels dienender Einführtrichter angeordnet ist. Otto Schmidt, Elsterberg. 1. 10. 04. Sch. 19 466.

57a. 236 146. Stereoskopkassette mit geteiltem Innenraum für eine geteilte Platte. Wilhelm Baumann, München, Neuhauserstrasse 2. 21. 9. 04. B. 25 651.

" 236 187. Von aussen auslösbare Vorrichtung zum Festhalten von photographischen Platten usw. in Kassetten, Plattenmagazinen, Magazincameras und dgl. Fritz Biermann, Stettin, Am Logengarten 1. 15. 4. 04. B. 24 751.

" 236 614. Cameraansatz für Mehrfarbenphotographie, indem eine mit Farbfiltern versehene prismatische Walze drehbar angeordnet ist, bei welcher eine Endplatte des Prismas an ihrem Umfange gegen den Cameraansatz durch Ringflächen licht-

sicher abgedichtet ist. Fritz Hasenclever, Schöneberg b. Berlin, Gothenstrasse 33. 29. 9. 04. H. 25 090.

57 a. 236 646. Photographischer Klappsucher, dessen Linse in Teilstrichen sowohl ein Stereo- als auch das Panoramabildfeld zeigt und dessen Visierkopf in der Höhe verstellbar ist. Wilhelm Baumann, München. 10. 10. 04. B. 26 000.

„ 236 647. Stereoskopcamera mit seitlich verschiebbaren Objektiven und verschiebbarer Scheidewand zur Ermöglichung von Panoramaaufnahmen. Wilhelm Baumann, München. 14. 10. 04 B. 26 001.

57 b. 236 637. Mit photographischen Papieren in einem Sack vereinigter Entwickler. Akt.-Ges. Aristophot, Taucha, Bez. Leipzig. 21. 9. 04. A. 7567.

57 c. 236 608. Federloser Kopierrahmen, bei dem Papier und Platte durch einen eingelegten Gummistreifen und das Kopierbrett durch zwei Winkelhalter und einen Schnepper festgehalten werden. Wilhelm Adam, Dresden, Schandauerstr. 22 e 20. 9. 04. A. 7564.

57 a. 237 032. Seitlich verschiebbare Zwischenwand für Stereoskopfilm- und Klappcameras mit im Cameragehäuse lichtdicht angeordnetem und von aussen zu betätigendem Schieber. Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden. 29. 9. 04. F. 11 670.

„ 237 052. Vorn überlegbarer Objektivteil mit auf dessen Fussplatte von oben wirkender, an den Schlittenteil angelenkter Klaue. Otto Fichtner, Dresden-Striesen, Hüblerpl. 2. 15. 10. 04. F. 11 732.

„ 237 093. Aus einer Öse in der Kassette und einem Schnepper auf einer Feder im Kassettenrahmen bestehende Sperrvorrichtung für Kassetten an photographischen Apparaten. Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden. 27. 9. 04. F. 11 665.

„ 237 168. Photographischer Rouleauverschluss mit die obere und untere Rouleauhälfte verbindender, auf Rollen aufgewickelter Schnur. N. M. Knudsen Frauenfeld. 17. 7. 03. K. 19 506.

57 b. 236 971. Entwicklungsunterlage für doppelte Übertragung der nach dem Pigmentprozess hergestellen, farbenphotographischen Teilbilder, bestehend aus einer ca. 0,15 mm dicken, glasklaren, mit Kautschuk oder dgl. überzogenen Celluloidfolie. Hans Schmidt, Berlin, Unter den Linden 13. 10. 10. 04. Sch. 19 504.

57 a. 237 225. Teleskop - Balgenröhrenauszug mit eingeteiltem Bande als Einstellvorrichtung. Hans Göhler, Dresden, Polenzstrasse 3. 10. 10. 04. G. 13 093.

57 a. 237 242. Vorrichtung zum gleichzeitigen Bewegen beider Laufböden an photographischen Saloncameras mittels rechts- und linksgängiger Schraubenspindel. Heinrich Ernemann Akt.-Ges. für Camerafabrikation in Dresden, Zweigniederlassung in Görlitz, vormals Ernst Herbst & Firl, Görlitz. 20. 10. 04. E. 7505.

„ 237 306. Zusammenklappbare Camera mit scharnierartig zusammenlegbarem Kassettenrahmen. Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden. 21. 10. 04. F. 11 751.

„ 237 307. Schlitzbreiteneinstellung für Rouleauverschlüsse mittels drehbarer und mit Anschlagstift für den Aufzugsschlüssel versehener Scheibe. Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden. 21. 10. 04. F. 11 752.

„ 237 308. Federblech zum Herausnehmen und Bremsen der Filmspule. Fabrik photogr. Apparate auf Aktien vormals R. Hüttig & Sohn, Dresden. 21. 10. 04. F. 11 753.

„ 237 450. Schlitzverschluss - Stereocamera mit drei Objektiven, von denen eins sich in besonderem Zentralverschluss befindet. Plaubel & Co., Frankfurt a. M. 20. 10. 04. P. 9469.

57 c. 237 303. Scharnierförmige Spannvorrichtung für das Spanntuch an elektrischen Kopierapparaten. Richard Grosskopf, Dresden, Johann Georgenallee 19. 21. 10. 04. G. 13 136.

Geschäftliche Mitteilungen.

Herr **Dr. Georg Tobias** teilt uns mit, dass er die Firma „Dr. Ludwig Ellon & Co. in Seegefeld" nach Austritt des Herrn Dr. Ellon als alleiniger Inhaber unter der Firmierung: **Dr. Ludwig Ellon & Co. Nachf.** übernommen hat und den Sitz des Geschäfts nach **Berlin**, Dennewitzstrasse 11 verlegt hat.

Eine interessante Exkursion unternahm der Bund deutscher Händler für photographischen Bedarf gelegentlich seiner diesjährigen Hauptversammlung in Berlin. Um den zahlreichen Teilnehmern an den Verhandlungen Gelegenheit zu geben, die Herstellung der wichtigsten photographischen Bedarfsartikel kennen zu lernen, hatte das Ortskomitee eine Besichtigung zweier Weltfirmen der photographischen Industrie vorgesehen. Am Morgen des 24. Oktober wurden die zur Versammlung erschienenen

Bundesmitglieder am Potsdamer Platz von vier der bekannten grossen Berliner Kremser erwartet, in welchem zunächst die Fahrt nach der Optischen Anstalt, C. P. Goerz, angetreten wurde. Hier begrüsste Herr Direktor Christmann die Gäste, die sodann in fünf Gruppen die Besichtigung der zahlreichen Räume des Riesenetablissements, in dessen Dienst ca. 850 Personen stehen, vornahmen. Die Führung war dabei derartig eingerichtet, dass die einzelnen Gruppen einander nicht stören konnten. So wurden nacheinander das Atelier, die Linsenschneiderei und Handschleiferei, die ausgedehnten Säle für Camerabau und Trieder-Montage, die automatischen Maschinen, die Versuchsanstalt und die verschiedenen Kontor-Räume, ferner die Bormaschinen, das Lager fertiger Erzeugnisse und das Materiallager, sowie die Sattlerei besichtigt. Mit dem Besuch der im Erdgeschoss gelegenen Glasschmelze und dem Maschinenhaus fand der Rundgang seinen Abschluss. Nachdem dann noch im Garten eine Gruppenaufnahme gemacht worden war, wurden wieder die Wagen bestiegen und die Fahrt ging nach dem Steglitzer Schlosspark, wo bereits ein opulentes Frückstück wartete. In einer kurzen mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Ansprache begrüsste Herr Kommerzienrat Goerz die Ankommenden zugleich im Namen der Neuen Photographischen Gesellschaft. Auch hier fand unter Führung der Betriebsleiter eine Besichtigung aller Fabrikationsräume statt, sodass die Besucher ein anschauliches Bild von dem enormen Umfange und der Bedeutung dieses grossen Unternehmens erhielten. Am Schlusse des Rundganges versammelten sich die Teilnehmer in dem gross angelegten neuen Kasinosaal, wo bei der Kaffeetafel Herr Direktor Stein eine Ansprache hielt, in welcher er der Hoffnung Ausdruck gab, dass zwischen Fabrikanten und Händlern photographischer Artikel stets ein gutes Verhältnis bestehen möge. Herr Petzold dankte im Namen des Bundes und betonte, dass dieser Tag unstreitig der interessanteste während der Versammlung gewesen sei.

„Isolar"-Platten und -Planfilms. Zu Beginn der Wintersaison dürfte es am Platze sein, auf dieses für Aufnahmen im Freien ganz hervorragend geeignete Negativmaterial hinzuweisen, da für die Anfertigung einwandfreier Eis-, Schnee-, Reif- und Rauhfrost-Aufnahmen gewöhnliche Trockenplatten nicht ausreichen. Die eigenartige Präparation der Isolarfabrikate verhindert sowohl die Bildung der sonst durch Reflexion vom Schichtträger entstehenden Lichthöfe, wie auch allerlei Überstrahlungen, welche sich häufig nur als allgemeine Trübung der Durchzeichnung im Bilde erkennen lassen. Bei Benutzung der Isolarfabrikate sichert man sich also Bilder mit schärfster Zeichnung und feinsten Details, d. h. mit Eigenschaften, die in den meisten Fällen den eigentlichen Wert des Bildes bedeuten. Dabei ist die Anwendung der Isolarfabrikate genau so einfach und sauber, wie die der gewöhnlichen Platten und Films, die Empfindlichkeit ist bedeutend und die Haltbarkeit von keinem anderen Fabrikat übertroffen. Beide Sorten, Isolarplatten wie -Films, werden auch mit orthochromatischer Emulsion hergestellt. Das wohlbekannte „Agfa"-Photohandbuch (a 30 Pf. im Handel) gibt über die Verwendung der Isolarfabrikate die erschöpfendste Auskunft und enthält eine wertvolle Belichtungstabelle für dieselben.

Die Firma J. Steffen, Lager photographischer Utensilien und Bedarfsartikel für das photomechanische Reproduktionsverfahren, St. Petersburg und Moskau, hat soeben eine neue Preisliste erscheinen lassen, einen stattlichen Band von 580 Seiten in gross 8° mit über 600 Textillustrationen und zahlreichen Kunstbeilagen, der dem Berufsphotographen und dem Amateur durch die vielen praktischen Winke für dieses oder jenes photographische Verfahren, die photochemischen Rezepte und Gebrauchsanweisungen gleich gute Dienste leisten dürfte. Ganz neu sind in der Preisliste die Abschnitte über Teleobjektive, Kinematographen, Farbenphotographie, Blitzlichtaufnahmen, Atelierbogenlampe und Gifte und Gegengifte. Ein ausführliches Register erleichtert die Benutzung des ungemein praktisch angelegten Werkes.

Die Firma: **Joh. Sachs & Co., Berlin SW.**, hat eine neue Preisliste über ihre renommierten Trockenplatten sowie die in jüngster Zeit von ihr eingeführten Rollfilms und Bromsilberpapiere herausgegeben.

Von der Firma: **Romain Talbot, Berlin**, ist der Dezember-Nachtrag 1904 zu ihrem Jahrbuch 1903 erschienen.

Von Herrn **Gustav Koppmann-Hamburg** ging uns folgende Mitteilung zu: „Im zweiten Novemberheft brachten Sie einen Artikel über Pigmentbilder mittels Bromsilbergelatineschichten. Ich gestatte mir die Mitteilung, dass dieses Verfahren meine Erfindung ist, die ich der Firma Dr. Riebensahm & Posseldt zur Ausnutzung übertragen habe. — Das gleiche gilt von der in derselben Nummer veröffentlichten Patentanmeldung R. 19 569, Verfahren zur Erhöhung der Empfindlichkeit von mit Pigmenten versetzten Silberemulsionsschichten."

DATE	ISSUED TO